Kodak

i30 / i40 Scanner

Benutzer-handbuch

A-61512_de

Inhalt

1 Einführung

Die *Kodak* i30 und i40 Scanner sind kompakte Dokumentenscanner, die sich hervorragend für Workgroups und andere dezentrale Einsatzbereiche eignen. Diese Scanner verfügen über einen 50 Seiten fassenden automatischen Dokumenteneinzug und verarbeiten 25 Seiten (A4) bei 200 dpi pro Minute. Außerdem sind im Lieferumfang der *Kodak* i30/i40 Scanner TWAIN- und ISIS-Treiber enthalten.

- ***Kodak* i30 Scanner** — Desktop-Farbscanner (simplex)



Kodak i40 Scanner mit Ausgabefach



Kodak i40 Scanner mit Spezialdokumenteneinzug

- ***Kodak* i40 Scanner** — Desktop-Farbscanner (duplex). Der *Kodak* i40 Scanner verfügt außerdem über einen optionalen Spezial-dokumenteneinzug, der den manuellen Einzug von kleinformatigen Dokumenten ermöglicht. Der Spezialdokumenteneinzug dient beispielsweise dem Scannen von Kreditkarten, Schecks, Personal-ausweisen, Rezepten usw.

Dieses Benutzerhandbuch enthält Informationen und Anweisungen zu den *Kodak* i30 und i40 Scannern und deren Verwendung mit dem TWAIN- oder ISIS-Treiber. Die Angaben in diesem Handbuch gelten für beide Scannermodelle, sofern nicht anders angegeben.

Scanner-Funktionen

- Benutzerfreundlich
- Klein und kompakt
- Scannt Formate bis zu 21,6 x 86 cm über den automatischen Dokumenten-einzug, wenn der Host-PC mit genügend Arbeitsspeicher ausgestattet ist. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt „Systemanforderungen“.
- Der optionale Spezialdokumenteneinzug bietet eine einfache manuelle Zufuhr von kleinen Dokumenten wie Schecks, Kreditkarten usw., die nacheinander eingelegt werden.
- Scannt 25 Seiten/Min. (A4-Dokumente, 200 dpi, bitonal, duplex, Hochformat)
- Auswahl zwischen Farbe, bitonal, Graustufen, bitonal und Graustufen gleichzeitig oder bitonal und Farbe gleichzeitig
- Einfache Reinigung und Wartung
- Ausgabeauflösung von 75 bis 600 dpi
- ISIS- und TWAIN-Treiber
- High-Speed USB 2.0-Schnittstelle

Sicherheits- informationen

MSDS

Sicherheitsdatenblätter (Material Safety Data Sheets, MSDS) für Chemikalien finden Sie auf der Kodak-Website unter www.kodak.com/go/msds. Für den Zugriff auf die Sicherheitsdatenblätter benötigen Sie die Katalognummer der jeweiligen Verbrauchsmaterialien. Diese sowie Angaben zum Zubehör finden Sie im Abschnitt „Zubehör und Verbrauchsmaterialien“ weiter hinten in diesem Handbuch.

Sicherheitszertifikate und behördliche Zulassungen

Die *Kodak* i30 und i40 Scanner entsprechen den nationalen und internationalen Vorschriften für Gerätesicherheit und elektrische Strahlung. Dies gilt u. a. für folgende Normen:

Land oder Region	Sicherheits-zertifikat	Sicherheits-kennzeichen	Elektromagnetische Verträglichkeit	EMV-Zeichen
Australien			AS/NZS CISPR 22 Klasse B	C-Tick
Kanada	CAN/CSA-C22.2 Nr. 60950	C - UL	Kanada: ICES - 003, Punkt 3, Klasse B	
China	GB4943	CCC „S&E“	GB 9254 Klasse B GB 17625.1 Harmonics	CCC „S&E“
Europäische Union		CE	EN 55022 ITE-Emissionen Klasse B EN61000-3-2 Schwingungsströme EN 61000-3-3 Grenzwerte für Spannungsschwankungen und Flicker in Niederspannungsnetzen EN 55024 ITE-Störfestigkeit	CE
Deutschland	EN 60950	TÜV GS		
International	IEC 60950		CISPR 22 Klasse B	
Japan			VCCI Klasse B	VCCI
Taiwan			CNS 13438 Klasse B	BSMI
USA	UL 60950	UL	CFR 47 Abschnitt 15, Unterabschnitt B FCC Klasse B	

Umweltinformationen

- Die *Kodak* i30 und i40 Scanner erfüllen internationale Richtlinien des Umweltschutzes.
- Für die Entsorgung von Verbrauchsmaterialien, die im Zuge der Wartung oder bei Reparaturen ausgewechselt werden, liegen Richtlinien vor; halten Sie sich im Zweifel an die lokalen Vorschriften oder wenden Sie sich an Ihren Kodak Partner, wenn Sie weitere Informationen benötigen.
- Die *Kodak* i30 und i40 Scanner enthalten Blei im Lot der Platine, ein Objektiv aus Glas, Quecksilber in den Lampen und Chrom VI als Korrosionsschutz auf dem Metallrahmen. Die Entsorgung dieses Materials unterliegt ggf. nationalen Vorschriften zum Umweltschutz. Informationen zur Entsorgung bzw. zum Recycling erhalten Sie bei Ihren lokalen Behörden. Informationen zu Recycling-Programmen in den USA finden Sie auf der Website der Electronics Industry Alliance unter: www.eiae.org.
- Die Produktverpackung kann dem Recycling zugeführt werden.
- Die *Kodak* i30 und i40 Scanner entsprechen den Energy Star-Richtlinien.

Aussagen zur elektromagnetischen Verträglichkeit

USA

Dieses Gerät wurde getestet und liegt gemäß Abschnitt 15 der FCC-Bestimmungen innerhalb der Grenzwerte für ein Digitalgerät der Klasse B. Die darin festgelegten Grenzwerte sollen beim Einsatz derartiger Geräte in Wohngebieten einen ausreichenden Schutz gegen Störstrahlungen gewährleisten. Dieses Gerät erzeugt und verwendet Hochfrequenzenergie und kann diese abstrahlen. Wenn es nicht gemäß den Anweisungen im Benutzerhandbuch installiert und verwendet wird, kann es zu einer Beeinträchtigung des Funkverkehrs kommen. Es wird jedoch keine Garantie dafür übernommen, dass es in einer bestimmten Installation nicht doch zu Interferenzen kommen kann. Wenn das Gerät eine Beeinträchtigung des Radio- oder Fernsehempfangs verursacht, was durch Ein- und Ausschalten geprüft werden kann, ist der Benutzer dazu angehalten, die Störungen durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen zu beseitigen:

- Neuausrichten der Empfangsantenne.
- Vergrößern des Abstands zwischen dem Gerät und dem Empfänger.
- Anschließen des Geräts an einen anderen Stromkreis als den, durch den der Empfänger gespeist wird.
- Beratung durch einen erfahrenen Radio- bzw. TV-Techniker.

Änderungen, die ohne ausdrückliche Genehmigung der zuständigen Stelle vorgenommen wurden, können zum Erlöschen der Betriebserlaubnis für das Gerät führen. Wenn geschirmte Schnittstellenkabel mit dem Produkt geliefert oder zusätzliche Komponenten und Zubehörteile an anderer Stelle für die Verwendung mit dem Produkt angegeben wurden, müssen diese verwendet werden, um den FCC-Richtlinien zu entsprechen.

Japan

Dies ist ein Produkt der Klasse B gemäß dem Standard des Voluntary Control Council for Interference by Information Technology Equipment (VCCI). Wenn es in der Nähe eines Radio- oder Fernsehempfängers in einer Wohnumgebung betrieben wird, kann es Funkstörstrahlungen verursachen. Installieren und verwenden Sie das Gerät entsprechend den Anweisungen im Benutzerhandbuch.

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（ＶＣＣＩ）の基準に基づくクラスＢ情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。
取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

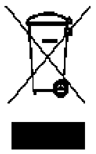
Akustische Emissionen

Maschinenlärminformationsverordnung – 3, GSGV
Der arbeitsplatzbezogene Emissionswert beträgt < 70 db(A).

Netzanschluss

Das Gerät ist auch für die Verwendung im norwegischen IT-Stromsystem mit einer Leiterspannung von 230 V geeignet.

Europäische Union



Dieses Symbol weist darauf hin, dass dieses Produkt zur Entsorgung einer entsprechenden Recyclingstelle zugeführt werden muss. Bitte wenden Sie sich an Ihre lokale Kodak Vertretung oder besuchen Sie www.kodak.com/go/recycle, um mehr Informationen zur Entsorgung und zum Recycling dieses Produkts zu erhalten.

2 Erste Schritte

Lieferumfang

Öffnen Sie zunächst die Verpackung und prüfen Sie den Inhalt auf Vollständigkeit:

- *Kodak* i30 oder i40 Scanner
- Einzugsfach
- Spezialdokumenteneinzug (nur *Kodak* i40 Scanner)
- Ausgabefach
- Einzugsmodul(e)
- USB 2.0-Kabel
- Netzteil
- Netzkabel
- Willkommenspaket mit folgendem Inhalt:
  - Installations- und Anwendungs-CDs
  - Registrierungsdokumente
  - Gedrucktes Benutzerhandbuch
  - Service-Kontaktdatenblätter
  - Kurzanleitung für die Installation
  - Kurzanleitung
  - Verschiedene Begleitdokumente

Systemanforderungen

Nachfolgend ist die Mindestsystemkonfiguration aufgeführt, die für den Betrieb der *Kodak* i30 und i40 Scanner erforderlich ist.

- Intel Pentium IV, 2,5-GHz-Prozessor:
  - 512 MB RAM zum Scannen von Dokumenten mit einer Länge von maximal 35,56 cm in Farbe, Graustufen oder bitonal mit bis zu 400 dpi.
  - 2 GB RAM zum Scannen von Dokumenten mit einer Länge von maximal 86,36 cm in Farbe, Graustufen oder bitonal mit bis zu 400 dpi.
  - 2 GB RAM zum Scannen von Dokumenten mit einer Länge von maximal 35,56 cm in Farbe, Graustufen oder bitonal mit 600 dpi.
  - 3 GB RAM zum Scannen von Dokumenten mit einer Länge von maximal 86,36 cm in Farbe, Graustufen oder bitonal mit 600 dpi.
- USB-Anschluss 2.0 (kompatibel mit USB 1.1)
- Windows 2000 Professional, Windows ME*, Windows 98SE, Windows XP (Professional/Home)
- 100 MB freier Festplattenspeicher
- CD-ROM-Laufwerk

NOTA: Die Möglichkeit des Scannens von langen Dokumenten oder mit sehr hoher Auflösung hängt zum Teil vom verfügbaren Arbeitsspeicher des Host-PCs ab. Der unterschiedliche Arbeitsspeicherbedarf von Scananwendungen kann zu Problemen beim Scannen von langen Dokumenten mit hoher Auflösung führen. Die oben genannten Arbeitsspeicherrichtlinien sind eher konservativ. Je nach Konfiguration Ihres Host-PCs und der Scananwendung sind Ihre Erfahrungen möglicherweise andere.

* *Kodak* Button Manager wird für Windows ME nicht unterstützt.

Aufstellen des Scanners

Gehen Sie bei der Aufstellung des Scanners folgendermaßen vor:

1. Montieren Sie das Eingabe- und das Ausgabefach.
2. Installieren Sie die *Kodak* Treibersoftware.
3. Prüfen Sie, ob Ihr PC über einen USB-Anschluss verfügt.
4. Schließen Sie das Netzkabel an den Scanner an.
5. Schließen Sie das USB-Kabel an den Scanner und den PC an.
6. Schalten Sie den Scanner ein und schließen Sie die Installation der *Kodak* Treibersoftware ab.
7. Installieren Sie weitere mitgelieferte Anwendungen (optional).

IMPORTANTE:

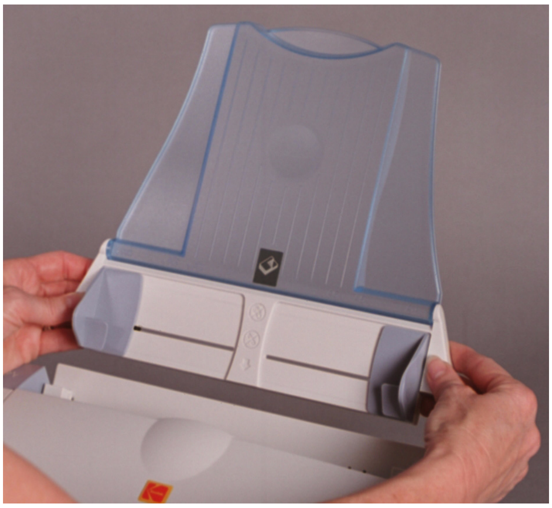
- ***Installieren Sie die Kodak Treibersoftware auf dem Host-Computer, bevor Sie den Scanner anschließen.***
- ***Einige Betriebssysteme unterstützen nur USB 2.0, andere nur USB 1.1. Um die beste Leistung zu erzielen, sollten Sie nach Möglichkeit USB 2.0 verwenden.***

Montage der Fächer

Das Einzugs- und das Ausgabefach rasten in der jeweiligen Position ein. Beide Fächer können für verschiedene Dokumentgrößen angepasst werden.

Anbringen des Einzugsfachs

1. Suchen Sie die am Scanner befindlichen Aufnahmen für das Einzugsfach.



2. Richten Sie die Stifte des Einzugsfachs auf die Aufnahmen aus.
3. Drücken Sie auf das Einzugsfach, bis es einrastet.

Anbringen des Ausgabefachs und des Spezialdokumenteneinzugs

1. Suchen Sie die am Scanner befindlichen Aussparungen für die Aufnahme des Ausgabefachs.
2. Setzen Sie den Stift des Ausgabefachs/Spezialdokumenteneinzugs auf der linken Seite in die Aussparung ein, drücken Sie dann den gerippten Knopf auf der rechten Seite des Ausgabefachs/ Spezial-dokumenteneinzugs und setzen Sie den Stift in die Aussparung an der rechten Seite des Scanners ein.



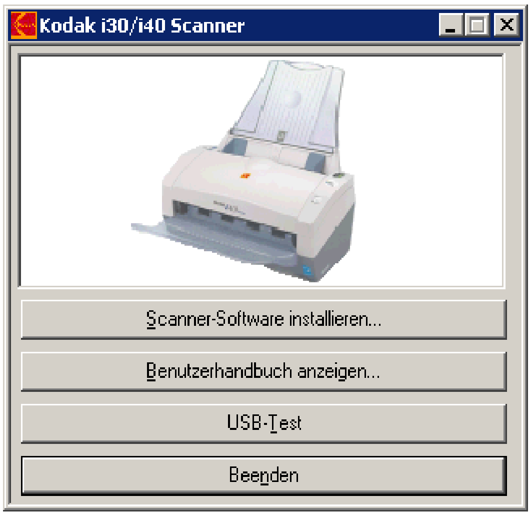


Installieren der *Kodak* Treibersoftware

Installieren Sie die Treibersoftware, ***bevor*** Sie den Scanner an den PC anschließen.

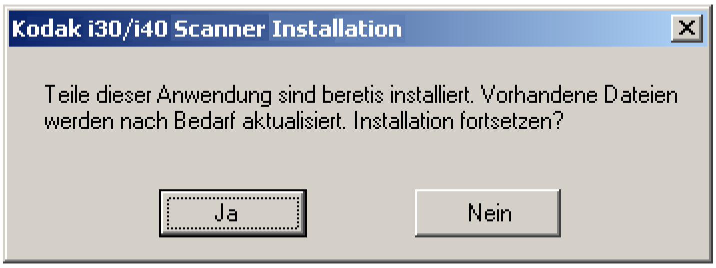
1. Legen Sie die Installations-CD für den *Kodak* i30/i40 Scanner in das CD-ROM-Laufwerk ein. Das Installationsprogramm wird automatisch gestartet.

   NOTA: Wenn die CD nicht automatisch startet, klicken Sie auf das Symbol „Arbeitsplatz" auf Ihrem Desktop. Doppelklicken Sie auf das Symbol für Ihr CD-ROM-Laufwerk und doppelklicken Sie dann auf Setup.exe.



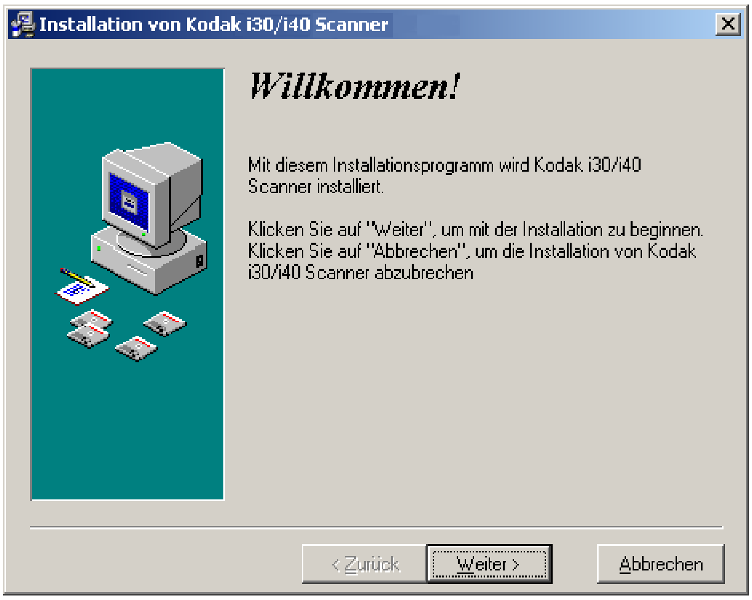
2. Wählen Sie **Scanner-Software installieren**.

3. Das Installationsfenster für den *Kodak* i30/i40 Scanner wird angezeigt.



NOTA: Je nachdem, welche Anwendungen auf Ihrem Computer installiert sind, wird dieses Fenster möglicherweise nicht angezeigt.

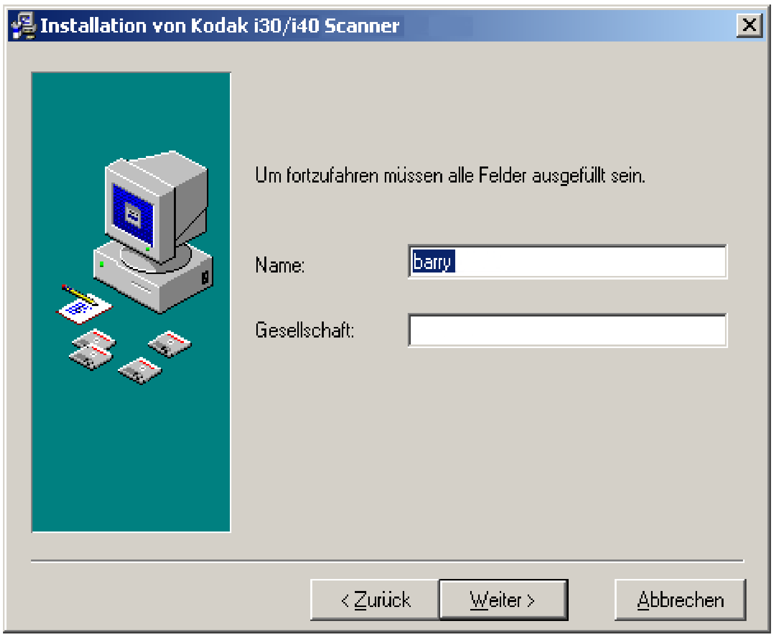
4. Klicken Sie auf **Ja**. Das Begrüßungsfenster wird angezeigt:



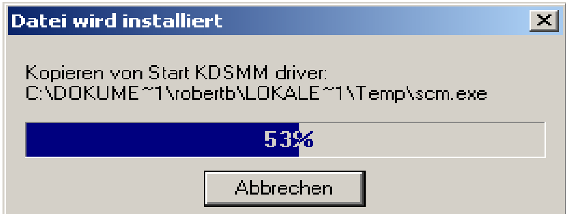
5. Klicken Sie auf **Weiter**. Das Fenster mit der Softwarelizenzvereinbarung wird angezeigt:



6. Wenn Sie die Vereinbarung gelesen haben, **akzeptieren Sie sie**, um fortzufahren.



7. Geben Sie Ihren Namen und den Firmennamen ein und klicken Sie auf **Weiter**.



8. Nach Abschluss der Installation wird folgendes Dialogfeld angezeigt.

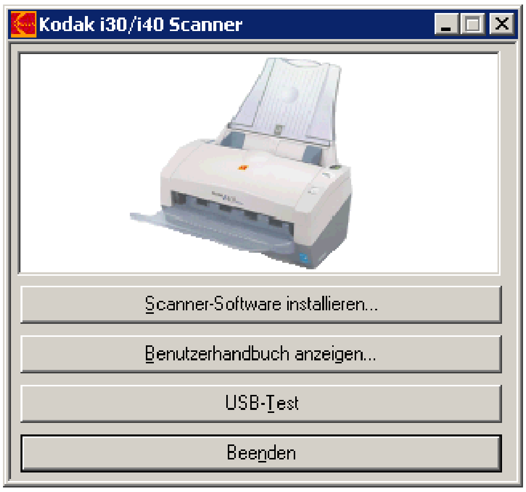


9. Klicken Sie auf **Fertig stellen**.

Prüfen auf USB-Anschluss

Nachdem Sie die *Kodak* Treibersoftware installiert haben, prüfen Sie, ob ein USB-Anschluss vorhanden ist.

- Wählen Sie **USB Test** (USB-Test).



Das Tool zur USB-Überprüfung prüft Ihr Betriebssystem und Ihre Hardware, um festzustellen, ob Sie die USB-Karte installieren müssen.

- Wenn ein funktionsfähiger USB 2.0-Anschluss verfügbar ist, wird das folgende Fenster angezeigt. Klicken Sie auf **OK** und fahren Sie mit dem nächsten Abschnitt fort.



- Wenn Ihr PC nicht über einen USB 2.0-Anschluss verfügt, wird das folgende Fenster angezeigt, in dem Sie aufgefordert werden, eine USB 2.0-Karte zu installieren.



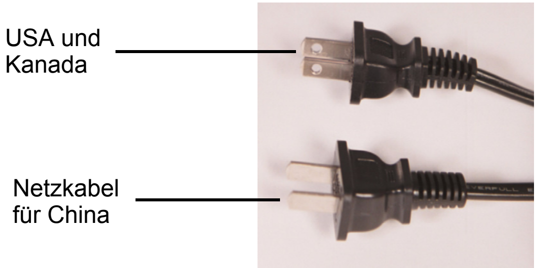
- Wenn eine andere als die der oben abgebildeten Meldungen angezeigt wird, lesen Sie den Abschnitt „Probleme mit der USB-Verbindung“ in Kapitel 6, *Fehlerbehebung*.

Verbinden des Netzkabels mit dem Scanner

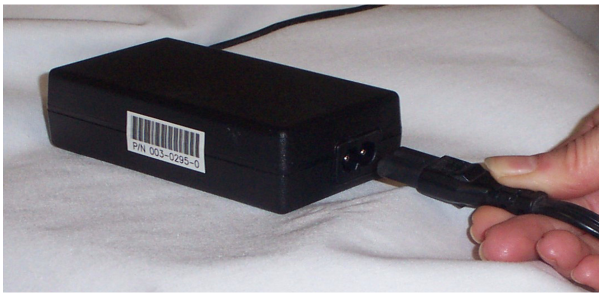
Nachdem die Treiber installiert wurden, verbinden Sie den Scanner über das Netzkabel mit dem Stromanschluss. Achten Sie darauf, dass sich die Steckdose nicht weiter als 1,52 m vom Scanner entfernt befindet und leicht erreichbar ist.

1. Wählen Sie das für Ihre Region passende Netzkabel aus. Im Lieferumfang sind verschiedene Netzkabel enthalten.

   NOTA: Die Netzkabel für die USA/Kanada und China sehen sehr ähnlich aus. Beim amerikanischen/kanadischen Kabel sind Löcher in den Kontakten, beim chinesischen nicht.



2. Verbinden Sie das für die Stromversorgung an Ihrem Standort geeignete Netzkabel mit dem Netzteil.



3. Stecken Sie das eine Ende des Netzkabels in den Netzanschluss am Scanner.



4. Stecken Sie das andere Ende des Netzkabels in die Steckdose.

Anschließen des USB-Kabels

IMPORTANTE: Installieren Sie jetzt die Kodak Treibersoftware, falls Sie dies noch nicht getan haben.

Im Folgenden wird erläutert, wie das USB-Kabel an Ihren PC und an den Scanner angeschlossen wird. Suchen Sie den USB-Anschluss am PC. Wenn Sie die USB 2.0-Karte installiert haben, verwenden Sie diesen Anschluss. Andernfalls verwenden Sie den USB-Anschluss an Ihrem PC.

Das USB-Kabel hat zwei unterschiedliche Enden.



1. Schließen Sie Ende B an den USB-Anschluss des Scanners an. Dieser befindet sich an der Rückseite des Geräts.



2. Schließen Sie Ende A an den richtigen USB-Anschluss des PCs an.

NOTA: Wenn Sie eine USB-Karte installiert haben, verwenden Sie einen dieser Anschlüsse. Andernfalls verwenden Sie den USB-Anschluss an Ihrem PC. Wo sich dieser befindet, wird in der Dokumentation zu Ihrem PC erläutert.

Einschalten des Scanners und Abschließen der *Kodak* Treibersoftware-Installation

Wenn das USB-Kabel und das Netzkabel angeschlossen und die *Kodak* Softwaretreiber ordnungsgemäß installiert wurden, wird die Installation durch Einschalten des Scanners abgeschlossen.

1. Schalten Sie den Scanner über den Netzschalter an der Rückseite ein (I).

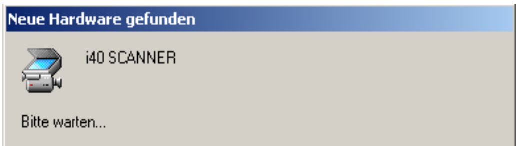


Nach dem Einschalten führt der Scanner einen Selbsttest durch. Dabei blinkt die grüne LED. Nach Abschluss dieses Tests leuchtet die grüne LED dauerhaft.

HINWEISE:

- Wenn beim Selbsttest des Scanners ein Fehler auftritt, lesen Sie Kapitel 6, *Fehlerbehebung*.
- Die folgenden Bildschirmabbildungen basieren auf Windows 2000. Je nach Betriebssystem können die Bildschirme aber auch anders aussehen.

Ihr Betriebssystem führt nun eine automatische Erkennung des Scanners durch.



Während des letzten Schritts des Installationsprozesses wird möglicherweise folgender Bildschirm angezeigt:



2. Wird dieser Bildschirm angezeigt, wählen Sie **Ja**. Die Installation des Kodak Gerätetreibers für den Scanner ist nun abgeschlossen. Informationen zum Testen des Scanners finden Sie im Abschnitt „Überprüfen der Scanner-Installation“ von Kapitel 3.

   Wenn die Treiberinstallation fehlschlug, lesen Sie den Abschnitt „Scanner funktioniert nicht“ in Kapitel 6, *Fehlerbehebung.*

Installieren der Anwendungssoftware

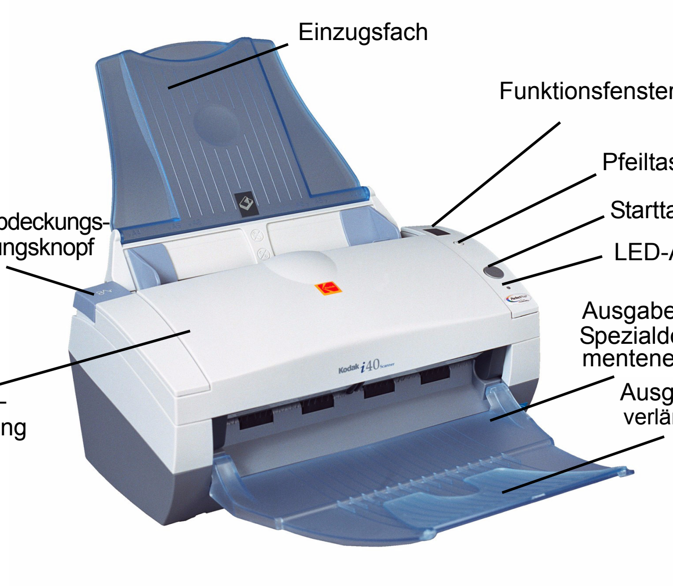
Die folgenden Scananwendungen von Kodak sind auf der im Lieferumfang des Scanners enthaltenen CD verfügbar.

- *Kodak* Capture Software Lite.
- *Kodak* Scan Validation Tool. Anweisungen zur Installation und Verwendung finden Sie unter „Überprüfen der Scanner-Installation“ in Kapitel 3.

Darüber hinaus befinden sich auf den mit dem Scanner gelieferten CDs weitere Scananwendungen. Prüfen Sie, welche Anwendungen die CDs enthalten. Sie können aber auch Anwendungen verwenden, die hier nicht mitgeliefert wurden. Lesen Sie in diesem Fall das Benutzerhandbuch für die Anwendung. Dort finden Sie entsprechende Anweisungen zur Installation und Verwendung der Software.

Scannerbauteile

Vorderansicht



Einzugsfach — Kann bis zu 50 Dokumente aufnehmen. und an die Dokumentengröße angepasst werden.

Funktionsfenster — Zeigt die Zahlen 1 bis 9 an. Diese Zahlen entsprechen einer vordefinierten Funktion einer verknüpften Anwendung Ihrer Wahl. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt „*Kodak* Button Manager" in Kapitel 3. Im Funktionsfenster werden außerdem Fehlercodes angezeigt. Eine Liste dieser Fehlercodes finden Sie in Kapitel 6, *Fehlerbehebung*.

Pfeiltaste — Ermöglicht Ihnen, durch die vordefinierten Funktionen 1 bis 9 zu blättern bzw. diese auszuwählen.

Start-Taste — Startet die ausgewählte Anwendung, die mit der im Funktionsfenster angezeigten Zahl verknüpft ist.

LED-Anzeige — Leuchtet oder blinkt und zeigt so den Scannerstatus an.
- **Grün leuchtend**: Scanner ist betriebsbereit
- **Grün blinkend**: Scanner wird vorbereitet
- **Rot blinkend**: Fehlerzustand, z. B. *Scannerabdeckung ist offen*, bei gleichzeitiger Anzeige von „E" im Funktionsfenster. Eine Liste dieser Fehlercodes finden Sie in Kapitel 6, *Fehlerbehebung*.

Ausgabefach — Fängt die gescannten Dokumente auf.

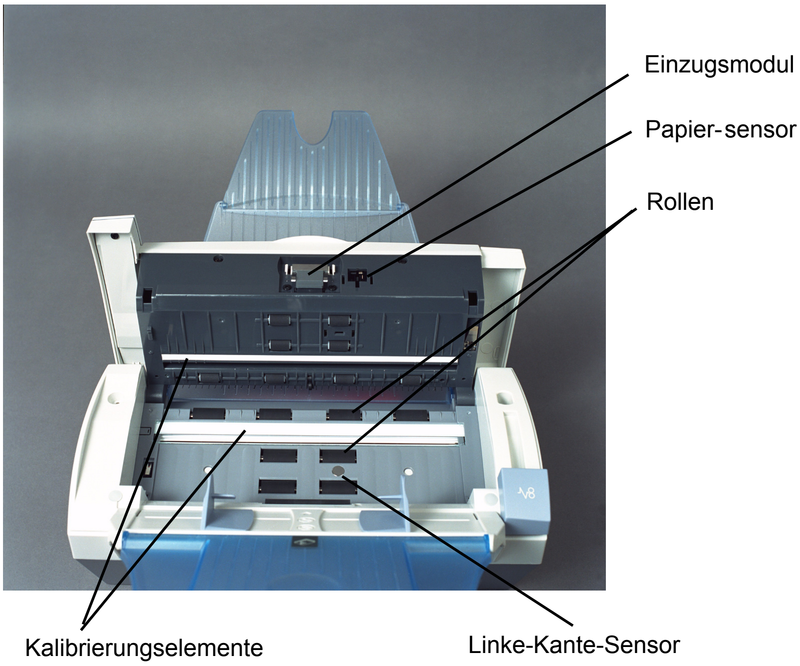
Spezialdokumenteneinzug *(in Abbildung oben nicht dargestellt)* — Nur für *Kodak* i40 Scanner. Dieses Fach bietet eine flache Arbeitsoberfläche zum Scannen von kleinformatigen Dokumenten.

Ausgabefach-Verlängerung — Klappen Sie diese Verlängerung aus, wenn Sie Dokumente scannen, die länger als A4 sind.

Scannerabdeckungs-Entriegelungsknopf — Öffnet die Abdeckung am automatischen Dokumenteneinzug, damit Dokumente entnommen werden können.

Scannerabdeckung — Bietet Zugang zu den inneren Bauteilen des Scanners, zum Beispiel den Imaging-Führungen und dem Einzugsmodul.

Innenansicht



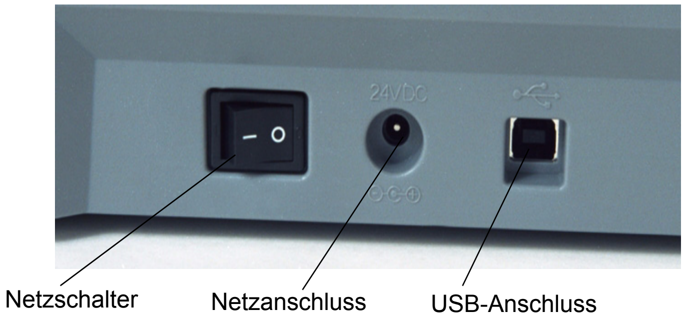
Rollen — Ermöglichen den einwandfreien Einzug von Dokumenten verschiedener Größe, Stärke und Beschaffenheit.

Kalibrierungselemente — Halten Sie die Kalibrierungselemente sauber, um eine optimale Bildqualität zu gewährleisten. Es gibt zwei Kalibrierungselemente - eine obere und eine untere.

Einzugsmodul — Ermöglicht den einwandfreien Einzug von Dokumenten verschiedener Größe, Stärke und Beschaffenheit.

Papiersensor/Linke-Kante-Sensor — Erkennt das Vorhandensein von Dokumenten im Papierpfad während des Einzugs und des Scanvorgangs.

Rückansicht



Netzschalter — Hiermit schalten Sie den Scanner ein und aus.

Netzanschluss — Hier wird das Netzkabel an den Scanner angeschlossen.

USB-Anschluss — Hier wird der Scanner mit dem PC verbunden.

3 Verwendung des Scanners

Ein- und Ausschalten des Scanners

- Drücken Sie den Schalter an der Rückseite, um den Scanner ein- (I) oder auszuschalten (O).

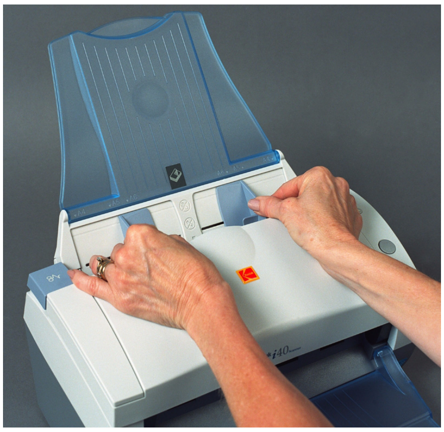


Warten Sie nach dem Einschalten, bis der Scanner den Selbsttest beendet hat. Nach Abschluss des Tests leuchtet die grüne Kontrollleuchte permanent.

Anpassen des Einzugs- und des Ausgabefachs

Das Einzugsfach verfügt über Seitenführungen zum Anpassen des Einzugs an unterschiedliche Dokumentgrößen.

- Schieben Sie die Seitenführungen in die gewünschte Position.



Wenn Sie Dokumente scannen, die länger als A4 sind, klappen Sie die Verlängerung des Ausgabefachs aus.



NOTA: Für den Spezialdokumenteneinzug sind keine besonderen Anpassungen erforderlich.

Starten und Anhalten des Scanvorgangs

Stellen Sie vor dem Starten des Scanvorgangs sicher, dass der Scanner betriebsbereit ist (die grüne LED leuchtet permanent).

Der Scanvorgang wird durch eine speziell für Ihr Anwendungsgebiet entwickelte Software gesteuert. Anweisungen zum Starten und Anhalten des Scanvorgangs finden Sie in der Dokumentation Ihrer Anwendungssoftware.

Dokumenten-vorbereitung

- Soll dem Scanner ein Dokumentenstapel zugeführt werden, muss dieser so eingelegt werden, dass die Oberkanten aller Dokumente zentriert im Einzugsfach ausgerichtet sind. Auf diese Weise können die Dokumente einzeln in den Scanner eingezogen werden.
- An den Dokumenten befindliche Büro- oder Heftklammern können den Scanner und die Dokumente beschädigen. Entfernen Sie vor dem Scannen sämtliche Büro- oder Heftklammern.
- Die Dokumente sollten in gutem Zustand sein.

Papiersorten: Hartpostpapier, Papier für Laser-, Tintenstrahl- und Offsetdrucker

NOTA: Chemisch beschichtete Papiere können zu starkem Verschleiß/Verdicken der Rollen führen.

Papiertinten: Alle auf dem Papier befindlichen Tinten müssen vor Beginn des Scannens trocken sein. Dazu zählen u. a.: Standard-Offsetdruck-, Tintenstrahldrucker-, Thermotransfer- sowie Schreibtinten.

Korrekturflüssigkeiten: Liquid Paper®, Tipp-Ex®, Wite-out® und andere vergleichbare Korrekturflüssigkeiten.

Papiergewichte: 55 bis 105 g/m²

NOTA: Dickeres Papier kann über den Spezialdokumenteneinzug zugeführt werden. Dokumente mit einer Breite von bis zu 95 mm können bis zu einen 1 mm dick sein.

Größtes Dokumentenformat: 21,6 x 86,36 cm

NOTA: Im Modus für langes Papier werden Dokumente mit einer Länge von 35,56 cm bis 86,36 cm gescannt, wenn der Host-PC mit genügend Arbeitsspeicher ausgestattet ist (unter „Systemanforderungen“ finden Sie weitere Informationen hinsichtlich Speicheranforderungen).

Kleinstes Dokumentenformat: 8,9 x 5 cm

Nur Spezialdokumenteneinzug:
Fronteinzug Mindestgröße/Ausrichtung zentriert: 6,35 x 5,08 cm

Überprüfen der Scanner-Installation

Kodak bietet eine Testanwendung mit dem Namen *Kodak Scan Validation Tool*. Im Folgenden wird beschrieben, wie dieses Tool zur Durchführung eines typischen Scanvorgangs einschließlich Einlegen von Papier und Anzeigen von gescannten Bildern auf dem PC verwendet wird.

Anhand der im Folgenden beschriebenen Schritte können Sie überprüfen, ob die Scanner-Installation erfolgreich verlief. Wenn die Schritte fehlerfrei ausgeführt werden, können Sie Ihren Scanner verwenden. Wenn jedoch Fehler auftreten, sollten Sie noch einmal die unter „Installieren des Scanners“ in Kapitel 2 beschriebenen Schritte ausführen.

NOTA: Detaillierte Beschreibungen aller Optionen in den Dialogfeldern des Scan Validation Tools finden Sie in Kapitel 4, *Bildverarbeitung.*

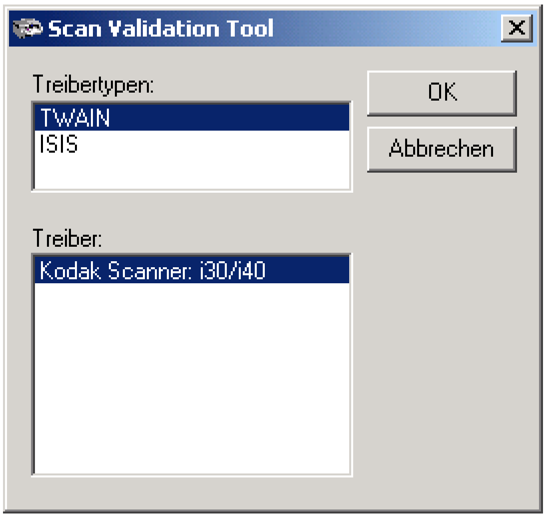
Stellen Sie zunächst sicher, dass der Scanner eingeschaltet und betriebsbereit ist.



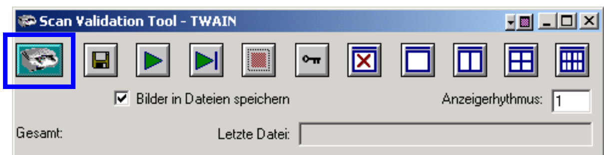
1. Wählen Sie **Start>Programme>Kodak>Document Imaging> Scan Validation Tool** oder klicken Sie auf das Symbol des Scan Validation Tools.



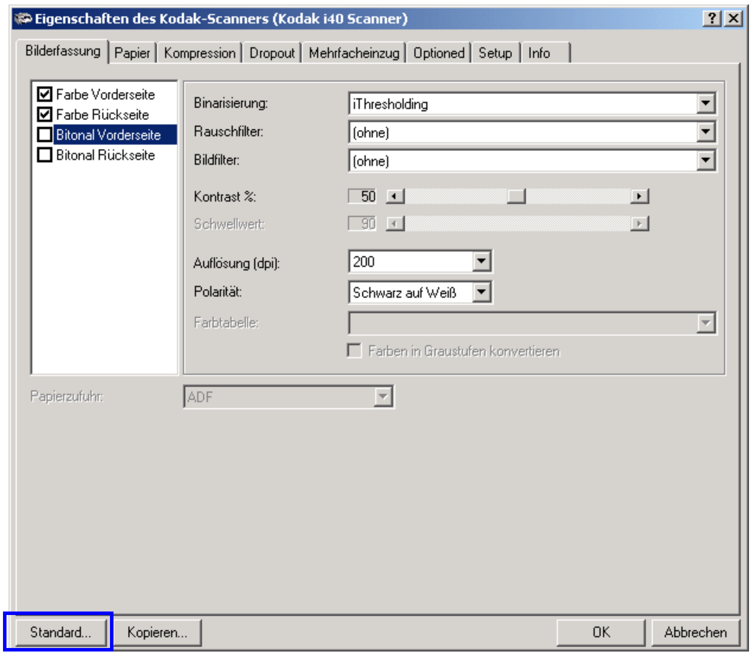
Das Dialogfeld „Scan Validation Tool“ wird angezeigt.



2. Wählen Sie **TWAIN** (oder **ISIS**) als Treibertyp und ***Kodak* Scanner i30/i40** als Treiber. Das Dialogfeld „Scan Validation Tool“ wird angezeigt.

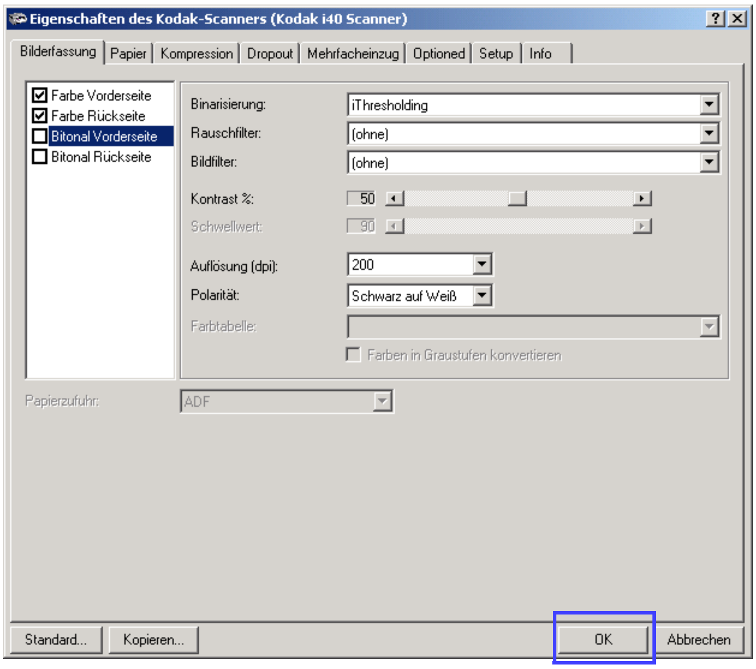


3. Klicken Sie auf das Scanner-Symbol, um das Dialogfeld mit den Eigenschaften des Kodak-Scanners aufzurufen.



4. Wählen Sie **Standard**. Die Bestätigungsmeldung ***Alle Werte auf Werkseinstellungen zurücksetzen*** wird angezeigt.

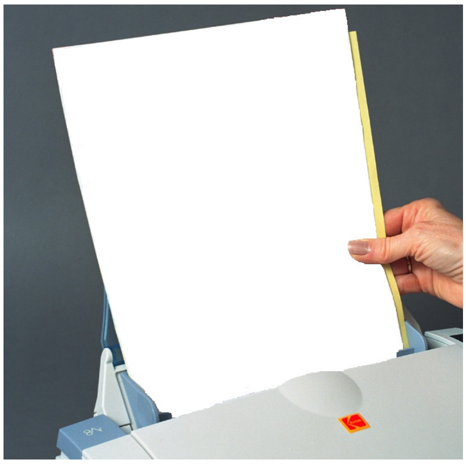
5. Klicken Sie auf **OK**. Dadurch wird die Software auf die werkseitigen Voreinstellungen zurückgesetzt. Werkseitig ist die Software für die Erfassung von Farbbildern eingestellt. Bei einem i30 Scanner wird eine Seite des Dokuments gescannt. Bei einem i40 Scanner werden beide Seiten des Dokuments gescannt.



6. Klicken Sie im Dialogfeld „Eigenschaften von Kodak Scanner“ auf **OK**. Das Fenster des Scan Validation Tools wird angezeigt:



7. Legen Sie einige Testdokumente in das Einzugsfach des Scanners. Legen Sie die Dokumente mit der Oberkante voraus ein. Wenn Sie einseitige Dokumente haben oder einen *Kodak* i30 Scanner verwenden, achten Sie darauf, dass die zu scannende Seite zum Einzugsfach hin zeigt.





8. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Start** des Scan Validation Tools. Die Dokumente werden gescannt und im Fenster des Scan Validation Tools angezeigt.

   NOTA: Befindet sich der Scanner im Lampenschutzmodus, weist eine Meldung darauf hin, dass die Lampen Zeit zum Aufwärmen benötigen.

   Nach der Anzeige der Bilder ist die Überprüfung der Scanner-Installation abgeschlossen.

9. Klicken Sie auf das Feld zum Schließen [X], um das Scan Validation Tool zu beenden.

Anzeigen von Testbildern

Die von Ihnen gescannten Bilder befinden sich im TWAIN-Ordner auf Laufwerk C. Die Dateien werden gemäß der folgenden Namenskonvention benannt: **image0000001A.jpg** ist ein Vorderseitenbild und **image0000001B.jpg** ist ein Rückseitenbild. Doppelklicken Sie auf die Datei, um das gescannte Bild zu öffnen und anzuzeigen.

Da die werkseitigen Standardeinstellungen verwendet wurden, ist die Bildqualität möglicherweise nicht optimal auf Ihre Anforderungen abgestimmt. Weitere Informationen zu den Bildverarbeitungsfunktionen finden Sie in Kapitel 4, *Bildverarbeitung*.

Löschen Sie die Testbilder, nachdem der Testvorgang beendet wurde.

Anwendungssoftware

Auf den mit dem Scanner gelieferten CDs finden Sie einige Scananwendungen.

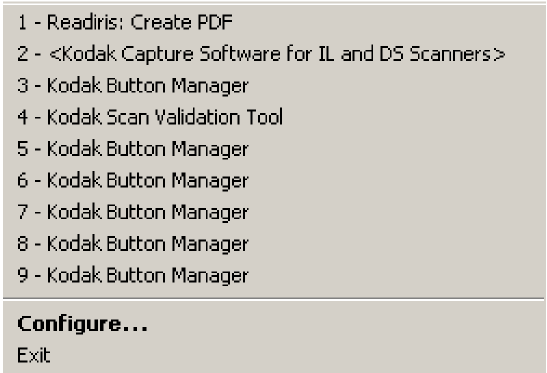
Sie können auch andere Scansoftware benutzen. Informationen zur Verwendung der Software finden Sie in der dazugehörigen Benutzer-dokumentation.

Kodak Button Manager

Der Kodak Button Manager ermöglicht es Ihnen, eine Anwendung mit den Nummern (1 bis 9) im Funktionsfenster des Scanners zu verknüpfen. Sobald Sie die Nummern zugewiesen haben, können Sie Scananwendungen und Hilfsprogramme über die Start-Taste am Bedienfeld des Scanners starten. Es können bis zu 9 verschiedene Anwendungen gestartet werden.

Nachdem Sie den Scanner, die Treiber und die Anwendungssoftware ordnungsgemäß installiert und den PC neu gestartet haben, wird ein Scannersymbol im Infobereich der Taskleiste angezeigt.

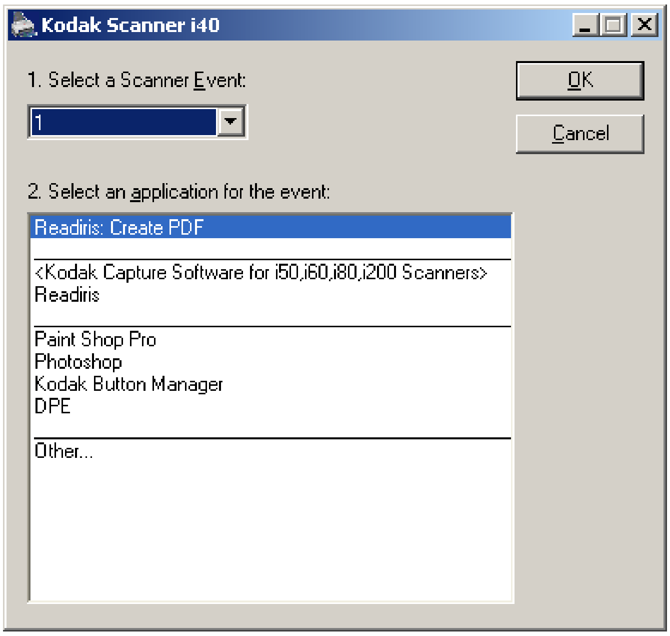
- Klicken Sie auf das Scannersymbol, um eine Liste mit den vordefinierten Tastenbelegungen aufzurufen.



Sie können auf eine der Funktionen klicken, um die Anwendung zu starten, oder Sie können **Konfigurieren** wählen, um eine Funktion (neu) zuzuweisen.

Funktionen konfigurieren

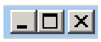
Im Dialogfeld für die Konfiguration können Sie die Anwendungen festlegen oder ändern, die mit einer Funktionsnummer verknüpft sind. Wenn Sie **Konfigurieren** im Menü des *Kodak* Button Managers wählen, wird das Dialogfeld „Konfiguration“ angezeigt.



Scannerereignis wählen — Wählen Sie die Nummer (1 bis 9) aus, der Sie eine Anwendung zuweisen möchten.

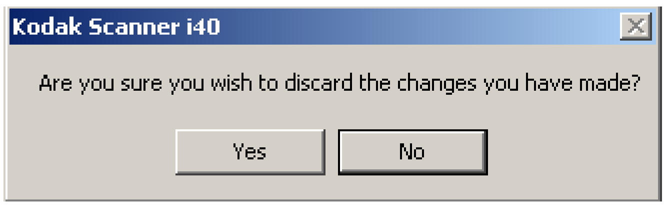
Anwendung für das Ereignis wählen — Listet alle aktuell verfügbaren Anwendungen auf. Die in diesem Feld markierte Anwendung ist mit der Funktionsnummer verknüpft, die im Feld **Scannerereignis wählen** angezeigt wird. Es werden vier Arten von Anwendungen unterstützt:

- **Spezielle Kodak Anwendungen** — Readiris Pro 9 Corporate Edition gehört zum Lieferumfang des Scanners. Wenn diese Software auf dem Host-PC installiert ist, wird **„Readiris: Create PDF“** im Textfeld angezeigt. Wenn Sie „Readiris: Create PDF“ zu Ihrer primären Scananwendung machen möchten, müssen Sie die Readiris-Anwendung installieren und konfigurieren. Weitere Informationen finden Sie im nächsten Abschnitt, „Readiris installieren und konfigurieren“.
- **Von Kodak installierte Anwendungen** — Listet die Anwendungen auf, die mit dem Scanner ausgeliefert und installiert wurden (z. B. *Kodak* Capture Software, *Kodak* Scan Validation Tool).
- **Registrierte Anwendungen** — Listet die in Windows registrierten Anwendungen auf. (z. B. Paint Shop Pro)
- **Sonstige** — Hier werden die Anwendungen aufgeführt, die Sie zuvor verwendet haben. Wenn Sie **Sonstige** wählen, wird ein Dialogfeld zum Öffnen angezeigt, in dem Sie die gewünschte Anwendung auswählen können. Wenn Sie die Anwendung ausgewählt haben, wird sie zur Liste hinzugefügt und der aktuellen Tastenfunktion (1 bis 9) zugewiesen. Während Sie Anwendungen hinzufügen, werden sie in die Liste aufgenommen, bis das Dialogfeld „Konfiguration“ geschlossen wird. Wenn das Dialogfeld „Konfiguration“ wieder geöffnet wird, werden nur die Anwendungen angezeigt, denen Sie eine Funktionsnummer zugewiesen haben.

Minimieren und Schließen  — Wenn Sie die Schaltfläche **Minimieren** oder **Schließen** wählen, werden die im Dialogfeld „Konfiguration“ vorgenommenen Änderungen gespeichert.

OK — Übernimmt die im Dialogfeld „Konfiguration“ vorgenommenen Änderungen.

Abbrechen — Schließt das Dialogfeld „Konfiguration“, ohne die Änderungen zu speichern. Wenn Sie Änderungen im Dialogfeld „Konfiguration“ vorgenommen haben und auf **Abbrechen** klicken, wird folgende Meldung angezeigt:

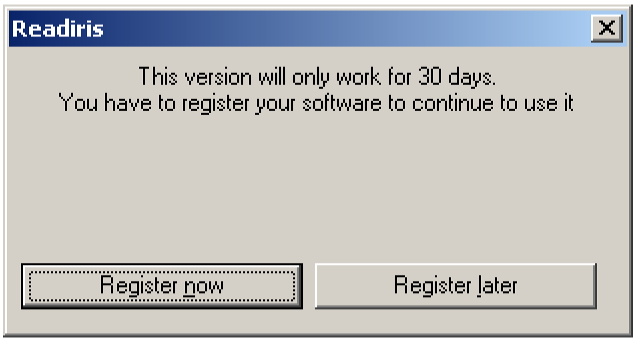


Readiris installieren und konfigurieren

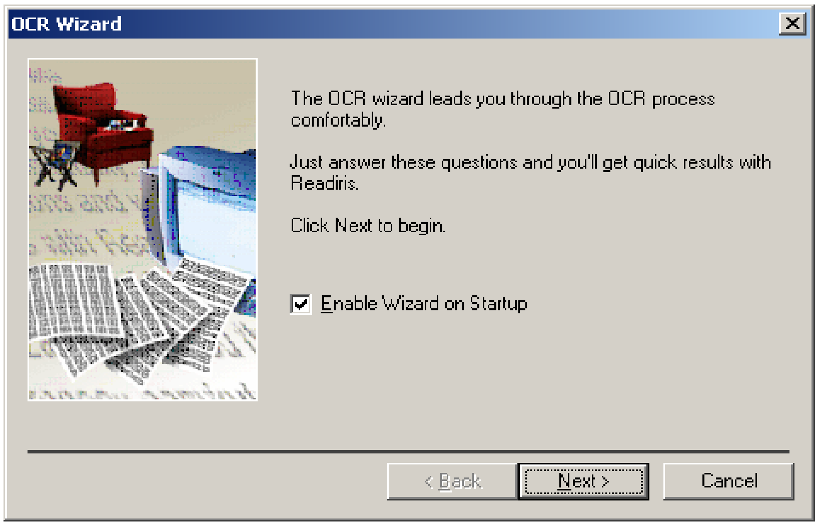
1. Legen Sie die Readiris-Installations-CD in das CD-ROM-Laufwerk ein. Das Installationsprogramm wird automatisch gestartet.

   NOTA: Wenn die CD nicht automatisch startet, klicken Sie auf das Symbol „Arbeitsplatz“ auf Ihrem Desktop. Doppelklicken Sie auf das Symbol für Ihr CD-ROM-Laufwerk und doppelklicken Sie dann auf Setup.exe.

   Das Dialogfeld für die Readiris-Registrierung wird angezeigt:

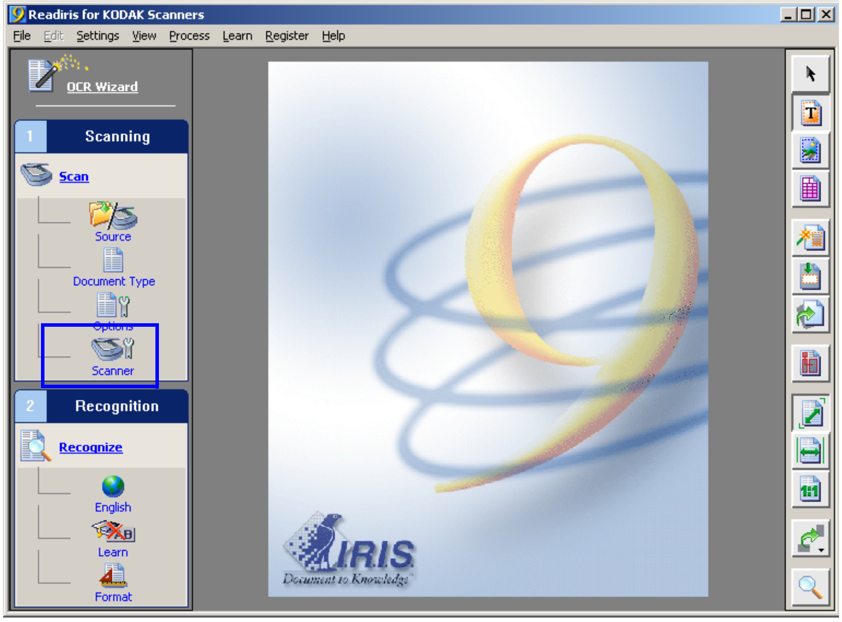
2. Klicken Sie auf **Jetzt registrieren**. Sie müssen mit dem Internet verbunden sein, um diese Software registrieren zu können. Es wird Ihnen daraufhin ein Registrierungscode per E-Mail zugesendet.

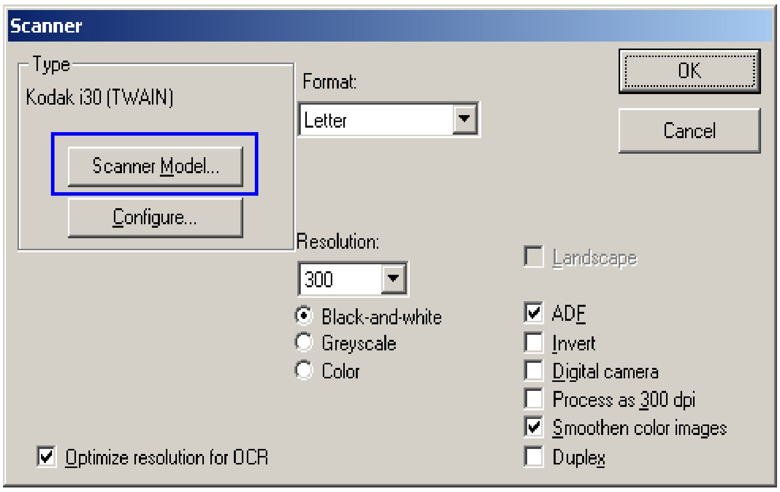
NOTA: Wenn Sie die Software noch nicht registrieren, werden Sie bei jedem Start von *Kodak* Button Manager und/oder der Readiris-Anwendung dazu aufgefordert. Die Registrierung ist kostenfrei.

3. Nachdem Sie die Software registriert haben, wird das Dialogfeld des OCR-Assistenten angezeigt. Klicken Sie auf **Abbrechen**.

   Das Readiris-Hauptdialogfeld wird angezeigt:

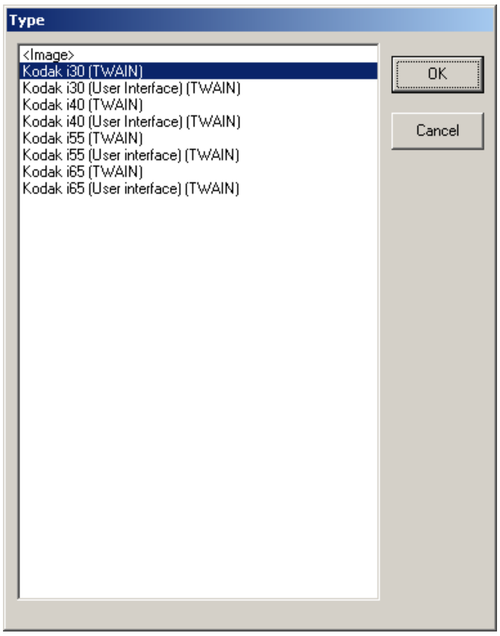


4. Klicken Sie auf die **Scanner**-Schaltfläche, um das Scanner-Dialogfeld anzuzeigen.



5. Wählen Sie **Scannermodell**.

   Das Dialogfeld für den Scannertyp wird angezeigt:



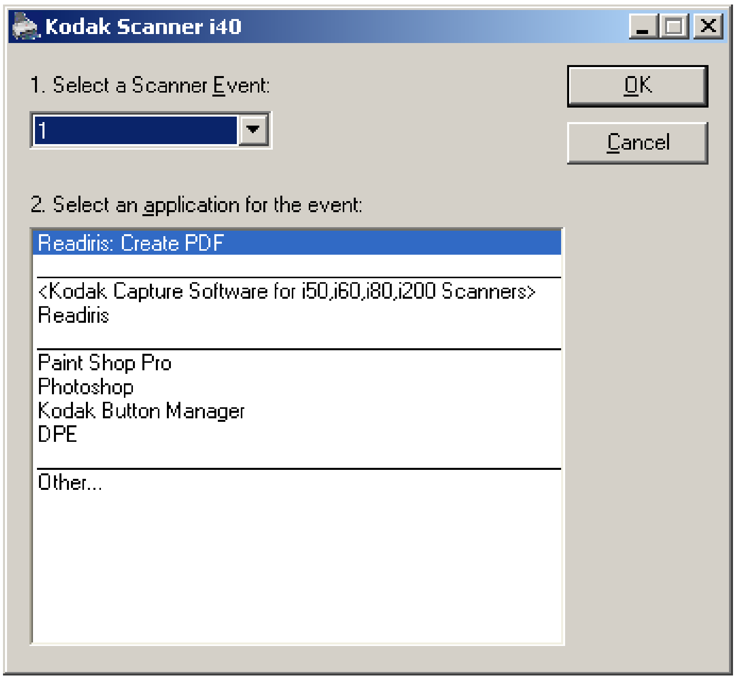
6. Wählen Sie entweder **Kodak i30 (TWAIN)** oder **Kodak i40 (TWAIN)** im Dialogfeld für den Scannertyp.

   IMPORTANTE: Wählen Sie nicht **Kodak i30 (User Interface) (TWAIN)** oder **Kodak i40 User Interface (TWAIN)**.

7. Klicken Sie auf **OK**.
8. Wählen Sie im Scanner-Dialogfeld die passenden Scan-Parameter für Ihre Anforderungen (z. B. **Auflösung** [300 dpi eignet sich am besten für OCR], **black-and-white** [Schwarzweiß], **Duplex** [nur *Kodak* i40 Scanner]).
9. Klicken Sie auf **OK**.
10. Speichern Sie die Konfiguration, indem Sie **File>SaveSettings** (Datei - Einstellungen speichern) wählen. Die Konfiguration sollte an folgendem Ort gespeichert werden: C:\Programme\Kodak\ Document Imaging\KDSi3040.IBT.
11. Schließen Sie die Anwendung. Die Anwendung **„Readiris: Create PDF“** ist nun einsatzbereit.

Funktionsnummern zuweisen

1. Klicken Sie auf das Scannersymbol in der Taskleiste, um den *Kodak* Button Manager aufzurufen, und wählen Sie **Konfigurieren**. Das Dialogfeld „Konfiguration“ wird angezeigt.



2. Wählen Sie die Funktionsnummer im Dropdown-Listenfeld **Scannerereignis wählen**, die Sie einer bestimmten Anwendung zuweisen möchten.
3. Wählen Sie die gewünschte Anwendung im Listenfeld **Anwendung für das Ereignis wählen**.
4. Weisen Sie weitere Funktionsnummern zu (bis zu 9), indem Sie die Schritte 2 und 3 wiederholen.
5. Wenn Sie Ihre Eingaben beendet haben, klicken Sie auf **OK**.

IMPORTANTE:

- Readiris Pro 9 Corporate Edition befindet sich im Lieferumfang des Scanners. Wenn diese Software auf dem Host-PC installiert ist, wird **„Readiris: Create PDF“** im Listenfeld mit den Anwendungen angezeigt. Wenn Sie „Readiris: Create PDF“ zu Ihrer primären Scananwendung machen möchten, müssen Sie die Readiris-Anwendung installieren und konfigurieren. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt „Readiris installieren und konfigurieren“.
- Sie können eine beliebige Scananwendung mit Hilfe von *Kodak* Button Manager zuweisen, indem Sie die Option **„Sonstige...“** wählen und nach dieser Anwendung suchen.

Funktionsnummern verwenden

Wenn Sie die Funktionsnummern zugewiesen haben, können sie problemlos über die Start-Taste am Bedienfeld des Scanners gestartet werden.

1. Blättern Sie mit Hilfe der Pfeiltaste durch die Funktionsnummern und wählen Sie die gewünschte Funktion aus.
2. Drücken Sie die **Start**-Taste. Die der ausgewählten Funktionsnummer zugeordnete Anwendung wird gestartet und ist einsatzbereit.

   NOTA: Wenn Sie **„Readiris: Create PDF“** wählen, werden alle im Scanner befindlichen Seiten gescannt, per OCR in Text konvertiert und als PDF-Datei in einem Desktop-Ordner mit dem Namen „Kodak Scanned Documents“ (Kodak - Gescannte Dokumente) gespeichert.

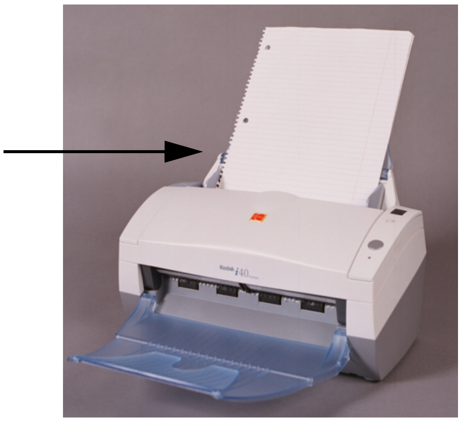
Scannen eines Dokuments

Dokumente in Standardgrößen sollten problemlos eingezogen werden.

- Legen Sie die zu scannenden Dokumente in das Einzugsfach. Legen Sie die Dokumente mit der Oberkante voraus ein. Wenn Sie einseitige Dokumente haben oder einen *Kodak* i30 Scanner verwenden, achten Sie darauf, dass die zu scannende Seite zum Einzugsfach hin zeigt.



NOTA: Achten Sie bei gelochtem und perforiertem Papier darauf, dass die gelochte Kante an den Seitenführungen ausgerichtet ist.



Scannen eines Dokuments mit dem Spezialdokumenteneinzug

Das Scannen von Dokumenten mit dem Spezialdokumenteneinzug:

- Legen Sie die zu scannenden Dokumente in den Spezialdokumenteneinzug ein. Legen Sie die Dokumente mit der Vorderseite nach unten in den Spezialdokumenteneinzug ein. Das Dokument wird eingezogen, gescannt und wieder im Spezialdokumenteneinzug abgelegt.



HINWEISE:

- Das Zeitlimit für den Transport kann auf der Registerkarte „Optionen" (TWAIN-Treiber) oder in dem Dialogfeld für die Scannersteuerung (ISIS-Treiber) eingestellt werden. Vergewissern Sie sich, dass Sie genügend Zeit haben, um das Dokument nach dem Drücken der Start-Taste auf dem Einzugsfach ausrichten zu können. Weitere Informationen über die Transport-Zeitüberschreitung finden Sie in *Kapitel 4, Bildverarbeitung*.
- Wenn Sie den Spezialdokumenteneinzug für ein Dokument mit einem reflektierenden Bereich (z. B. ein Hologramm auf einer Kreditkarte) verwenden, legen Sie das Dokument mit der **Vorderseite nach unten** ein.
- Achten Sie darauf, kleine Dokumente in die Mitte des Spezialdokumenteneinzugs einzulegen, damit das Dokument über den Linke-Kante-Sensor geleitet wird.

4 Bildverarbeitung

Überblick

Dieses Kapitel bietet eine Einführung in Konzepte, mit denen einige Benutzer möglicherweise noch nicht vertraut sind. Die *Kodak* i30 und i40 Scanner bieten die Möglichkeit, die Qualität der gescannten Bilder zu optimieren. Mit den hier beschriebenen Funktionen kann die Qualität des gescannten Bilds gegenüber dem Original verbessert werden. In diesem Kapitel werden die grundlegenden Bildverarbeitungskonzepte erläutert, damit Sie die leistungsstarken Funktionen optimal nutzen können.

Bei der Bildverarbeitung werden mehrere separate Scanner-Funktionen zusammengefasst, mit denen die einzelnen Bilder automatisch optimiert werden können. Zu den typischen Bildverarbeitungsfunktionen zählen die Schräglagenkorrektur, wenn ein Dokument nicht gerade eingezogen wurde, das Beschneiden des Bilds, um unerwünschte Ränder zu entfernen, und das Reduzieren von Bildrauschen. Es geht darum, diese Funktionen automatisch auszuführen, um eine möglichst hohe Bildqualität mit minimaler Nachbearbeitung zu erzielen.

Nachfolgend werden die Bildverarbeitungsfunktionen beschrieben, wie sie im Scan Validation Tool zur Verfügung stehen. Auf der Benutzeroberfläche der von Ihnen verwendeten Software (wie z. B. *Kodak* Capture Software) sollten die gleichen Funktionen verfügbar sein. In diesem Kapitel werden alle Felder des Scan Validation Tools erläutert.

Allgemeine Begriffe

Die folgenden, allgemeinen Begriffe werden im gesamten Kapitel verwendet:

Bitonal oder binär — Schwarzweiß.

Simplex — Bedeutet, dass nur eine Seite des Dokuments (die Vorderseite) gescannt und ein einseitiges Bild erstellt wird.

Duplex — Gibt an, dass beide Seiten des Dokuments gescannt und doppelseitige Bilder erstellt werden.

Kameras — Es ist wichtig, dass Sie sich mit diesem Konzept vertraut machen.

Der *Kodak* i30 Scanner ist ein Simplex-Scanner. Die Kamera ist in der Lage, Farb- und Bitonal-/Binärdaten gleichzeitig aufzuzeichnen. Das bedeutet, einseitige Dokumente werden gescannt, wobei ein Farb- und ein Bitonal-/Binärbild der Vorderseite erstellt werden. Mit diesem Scanner können Sie in einem Scanvorgang eine Seite des Dokuments in Farbe/Graustufen bzw. in Schwarzweiß scannen.

Der *Kodak* i40 Scanner ist ein Duplex-Scanner. Die Kameras sind in der Lage, Farb- und Bitonal-/Binärdaten gleichzeitig aufzuzeichnen. Das bedeutet, es werden beide Seiten von beidseitig bedruckten Dokumenten gescannt, wobei jeweils ein Farb- und ein Bitonal-/Binärbild der Vorder- und Rückseite erstellt werden. Mit diesem Scanner können Sie in einem Scanvorgang beide Seiten eines Dokuments in Farbe/Graustufen, Schwarzweiß oder sowohl in Farbe/Graustufen als auch in Schwarzweiß scannen.

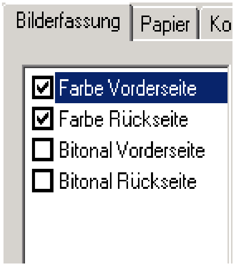
Wenn Sie das *Kodak* Scan Validation Tool verwenden, müssen Sie die für Ihre Zwecke benötige(n) Kamera(s) auswählen. Die folgenden Beispiele helfen Ihnen dabei.

Auswählen der Kameras

Das *Kodak* Scan Validation Tool umfasst verschiedene Dialogfelder, in denen Sie Einstellungen für das Scannen von Testdokumenten vornehmen können. Für beide Treiber, TWAIN und ISIS, stehen Auswahlfelder für die Kameras des Scanners zur Verfügung. Nachfolgend finden Sie einige Beispiele für die Auswahl der richtigen Kameras. Für diese Beispiele wurde der TWAIN-Treiber verwendet.

Beispiel 1: Scannen eines zweiseitigen Farbdokuments, beide Seiten in Farbe.

Wenn Sie ein zweiseitiges Farbdokument scannen möchten, wählen Sie folgende Kameras:




Vehicle licence application V10T
To help you
Don't forget these documents
Where to get your licence disc
How to pay

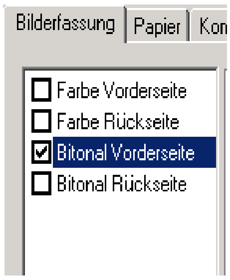

Your details
Vehicle details
Licence Details
Declaration

Kamera-Auswahl **Ergebnis - Seite 1** **Ergebnis - Seite 2**

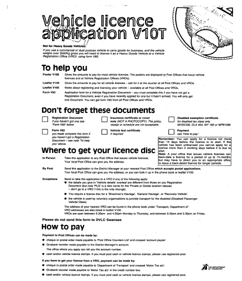
- Wählen Sie **Farbe Vorderseite** und **Farbe Rückseite.** Die markierte Option (in diesem Beispiel **Farbe Vorderseite**) gibt an, welche Seite zuerst gescannt wird. Als Ergebnis erhalten Sie zwei Bilder in Farbe.

Beispiel 2: Scannen eines zweiseitigen Farbdokuments, nur die Vorderseite, bitonal

Wenn Sie nur die Vorderseite eines Farbdokuments in Schwarzweiß scannen möchten, wählen Sie folgende Kamera:




Vehicle licence application V10T
To help you
Don't forget these documents
Where to get your licence disc
How to pay

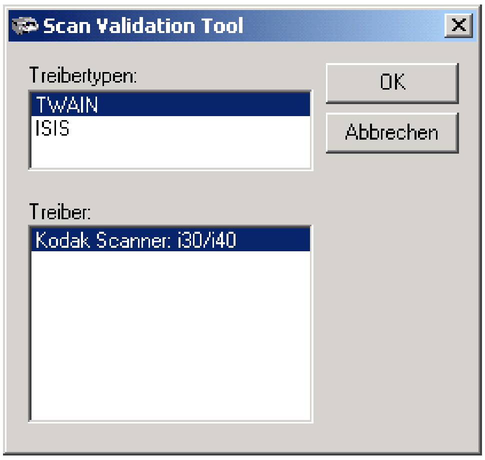

Vehicle licence application V10T
To help you
Don't forget these documents
Where to get your licence disc
How to pay

Kamera-Auswahl **Original - Seite 1** **Ergebnis - Seite 1**

- Wählen Sie **Bitonal Vorderseite.** Als Ergebnis erhalten Sie ein Bild der Vorderseite des Dokuments in Schwarzweiß.

Starten des Scan Validation Tools

1. Wählen Sie **Start>Ausführen** oder wählen Sie **Programme> Kodak>Document Imaging>Scan Validation Tool**. Geben Sie den Dateinamen ein oder wählen Sie **Durchsuchen**, um die Datei **ScanValidation.exe** zu suchen.



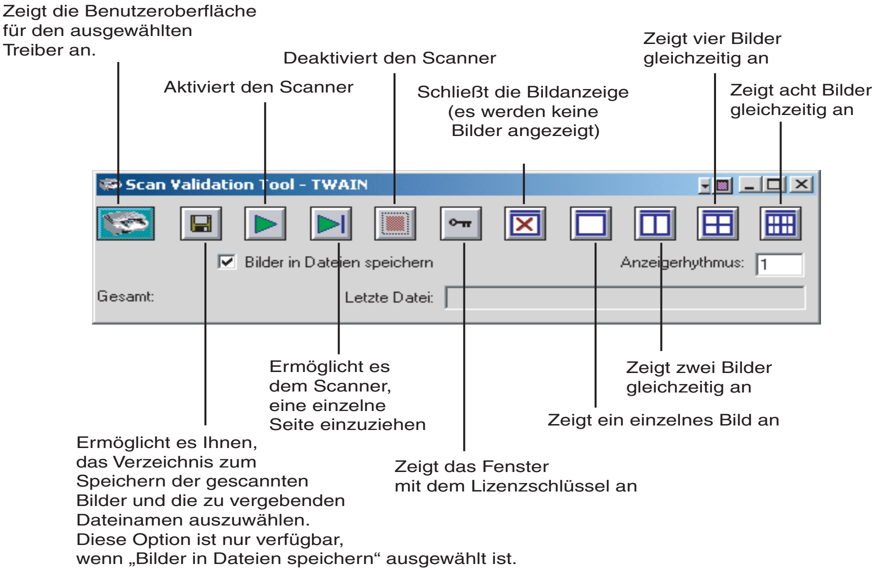
2. Wählen Sie **TWAIN** (oder **ISIS**) als Treibertyp und ***Kodak* Scanner i30/40** als Treiber. Das Dialogfeld „Scan Validation Tool" wird angezeigt.

3. Doppelklicken Sie auf das Scannersymbol, um das Dialogfeld „Eigenschaften des Kodak-Scanners" zu öffnen.



Dialogfeld „Scan Validation Tool“

Das Scan Validation Tool (SVT) ist ein Diagnoseprogramm, das mit den meisten Kodak-Scannern geliefert wird. Über die Benutzeroberfläche des SVT können Sie auf alle Eigenschaften des Scanners zugreifen. Auf diese Weise können Sie überwachen, ob der Scanner einwandfrei funktioniert. Dies gilt unabhängig davon, ob Sie den TWAIN- oder den ISIS-Treiber verwenden.



Anzeigerhythmus — Geben Sie an, wie viele Bilder während des Scannens angezeigt werden sollen. Wenn beispielsweise jedes Bild angezeigt werden soll, geben Sie den Wert 1 ein. Um jedes 10. Bild zu sehen, geben Sie 10 ein.

Letzte Datei — Zeigt den vollständigen Pfad und den Dateinamen des zuletzt gespeicherten Bilds an.

Gesamt — Gibt die Gesamtzahl der Bilder an, die während der aktuellen Scan Validation Tool-Sitzung gescannt wurden.

Verwenden des TWAIN-Treibers

Der TWAIN-Treiber ist eine Software, die die Kommunikation mit dem Scanner ermöglicht. Sie gehört zum Lieferumfang der i30 und i40 Scanner. Zahlreiche Scan-Anwendungen unterstützen den TWAIN-Standard. Für diese Anwendungen kann der TWAIN-Treiber als Schnittstelle verwendet werden.

Dieser Abschnitt beschreibt die Scanfunktionen anhand der Optionen auf den TWAIN-Registerkarten und erläutert, wie Sie diese Optionen nutzen können. Wenn Sie den TWAIN-Treiber verwenden, befolgen Sie die Anweisungen in diesem Abschnitt, um Ihren Scanner einzurichten. Bei Verwendung des ISIS-Treibers lesen Sie den Abschnitt „Verwenden des ISIS-Treibers“ weiter hinten in diesem Kapitel.

Alle in diesem Handbuch abgebildeten Dialogfelder beziehen sich auf die Funktionen des Kodak i40 Scanners (Duplex-Scanner). Wenn Sie einen Kodak i30 Scanner haben (Simplex-Scanner), beschränken sich die Optionen auf die Simplex-Scanfunktionen.

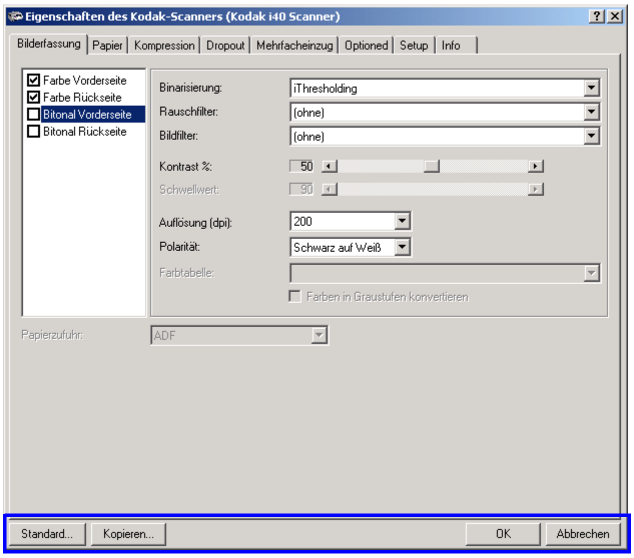
Dialogfeld „Eigenschaften des Kodak-Scanners“

Im Dialogfeld „Eigenschaften des Kodak-Scanners“ können Sie die Scannereinstellungen anzeigen und ändern. Es enthält mehrere Registerkarten, die alle in diesem Kapitel beschrieben werden.

Klicken Sie auf die jeweilige Registerkarte und wählen Sie die gewünschten Einstellungen. Klicken Sie erst dann auf **OK**, wenn Sie die gewünschten Änderungen in allen Registerkarten vorgenommen haben.

Schaltflächen des Dialogfelds „Eigenschaften des Kodak-Scanners“

Im Folgenden werden die Schaltflächen am unteren Rand des Dialogfelds beschrieben.



Standard — Wenn Sie **Standard** wählen, wird die Meldung ***Alle Werte auf Werkseinstellungen zurücksetzen?*** angezeigt. Mit **Ja** werden die Einstellungen in allen Registerkarten auf die werkseitigen Standardein-stellungen zurückgesetzt.

Kopieren — Überträgt die Einstellungen der vorderen auf die hintere Kamera des ausgewählten Kameratyps (Bitonal, Farbe oder Graustufen). Wenn beispielsweise **Bitonal Vorderseite** ausgewählt ist, werden die Werte auf die hintere bitonale Kamera übertragen. Wenn **Farbe Vorderseite** ausgewählt ist, werden die Werte auf die hintere Farbkamera übertragen. Diese Option ist nur für *Kodak* i40 Scanner verfügbar.

OK — Speichert die Werte in allen Registerkarten.

Cancel (Abbrechen) — Schließt das Dialogfeld, ohne die Änderungen zu speichern.

Das Register „Bilderfassung“

Auf der Registerkarte „Bilderfassung“ können Sie verschiedene Bildverarbeitungsoptionen für Ihren Scanner festlegen.

Im **Feld für die Kameraauswahl** — sind die verfügbaren Seitenoptionen (Vorderseite, Rückseite) für ein Dokument aufgeführt, mit deren Hilfe Sie die Bildverarbeitung anpassen können. Detaillierte Informationen zu den Kameras finden Sie am Anfang dieses Kapitels unter „Auswählen der Kameras“.



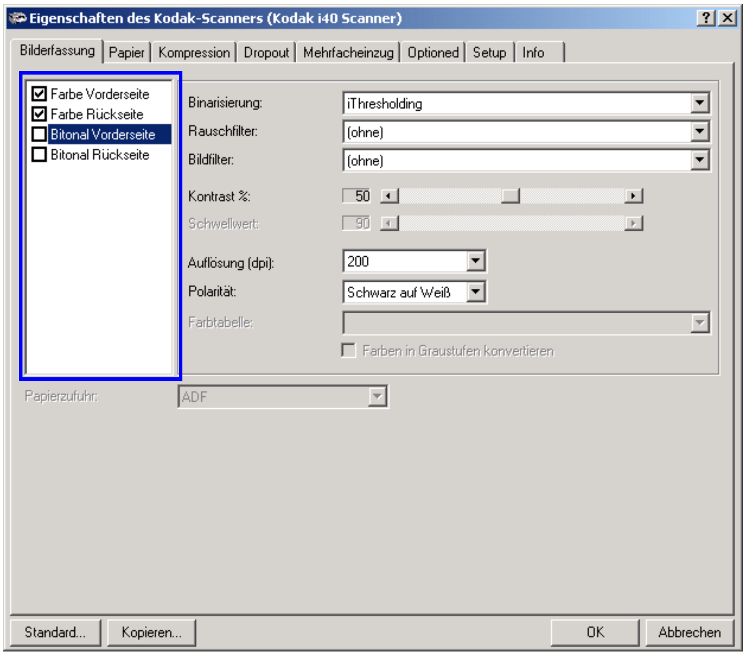
Der *Kodak* i40 Scanner (Duplex) verwendet separate Kameras für jede Seite des zu scannenden Dokuments. Mit den Kodak Scannertreibern können Sie die Einstellungen für jede Kamera getrennt festlegen. Einige Einstellungen gelten nur für bitonale Bilder und einige nur für Farbbilder. Steuern Sie die Scannerausgabe, indem Sie die gewünschte Kamera und den passenden Bildtyp wählen.

- Bei Verwendung eines *Kodak* i40 Scanners können Sie einzelne Kameras (**Farbe Vorderseite, Farbe Rückseite, Bitonal Vorderseite** und/oder **Bitonal Rückseite**) oder eine beliebige Kombination auswählen. Sie können die Vorderseite, die Rückseite oder beide Seiten eines Dokuments scannen.
- Bei Verwendung eines *Kodak* i30 Scanners können Sie **Farbe Vorderseite** und/oder **Bitonal Vorderseite** auswählen. Welche Seite die Vorderseite ist, hängt davon ab, wie Sie die Dokumente in das Einzugsfach einlegen.
- Es hängt von der Auswahl der Kameras ab, welche Einstellungen in den Registerkarten „Bilderfassung“, „Papier“, „Kompression“ und „Dropout“ verfügbar sind.

NOTA: Die Bildausgabe richtet sich nach der im Feld für die Kameraauswahl aktivierten Option. Stellen Sie sicher, dass Sie die „markierte“ Kamera nicht mit der „ausgewählten“ Kamera verwechseln. Diese sind möglicherweise nicht identisch.

Scannen bitonaler Bilder

Bitonale Bilder sind Bilder, die nur in Schwarzweiß gescannt wurden. Die nachfolgenden Erläuterungen gelten nur für bitonale Bilder.



Binarisierung ist die Konvertierung von Graustufen- oder Farbbildern in ein bitonales Bild. Für die Konvertierung stehen mehrere Verfahren zur Auswahl. Zwei der Optionen sind iThresholding und adaptive Schwellenwertbestimmung.

Sie gelten für gescannte Graustufenbilder und erzeugen bitonale elektronische Bilder. iThresholding und die adaptive Schwellenwert-bestimmung trennen die Vordergrundinformationen von den Hintergrund-informationen, auch wenn die Hintergrundfarbe oder Schattierung variiert und die Vordergrundinformationen in der Farbqualität und Helligkeit variieren. So können verschiedene Dokumenttypen mit den gleichen Bild-verarbeitungsparametern gescannt und trotzdem ausgezeichnete Scanergebnisse erzielt werden.

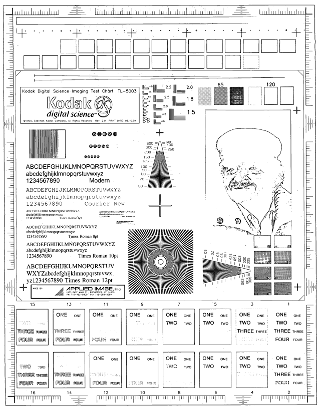
- **iThresholding**: Mit Hilfe der iThresholding-Funktion analysiert der Scanner dynamisch jedes Dokument, um den optimalen Schwellenwert zu ermitteln und höchstmögliche Bildqualität zu erzielen. Dies ermöglicht das Scannen gemischter Dokumentarten unterschiedlicher Qualität (wie z. B. blasser Text, schattierte oder farbige Hintergründe) mit einer einzigen Einstellung. Die Dokumente müssen nicht vorher sortiert werden.

  Wenn iThresholding ausgewählt ist, kann nur der Kontrast angepasst werden.

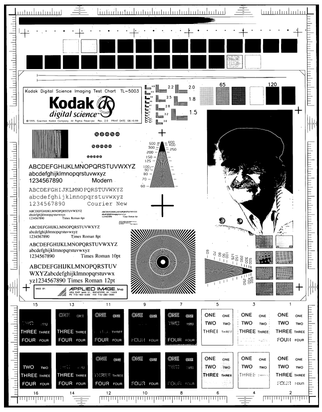
- **Adaptive Thresholding (ATP)** (Adaptive Schwellenwertbestimmung [ATP]): Die adaptive Schwellenwertbestimmung trennt die Vordergrund-informationen eines Bildes (Text, Grafiken, Linien usw.) von den Hintergrundinformationen (wie z. B. weißer oder nichtweißer Papierhintergrund).

  Wenn die adaptive Schwellenwertbestimmung aktiviert ist, können der Schwellenwert und der Kontrast angepasst werden.

Wenn die adaptive Schwellenwertbestimmung aktiviert ist, können die Kontrastwerte zwischen 1 und 100 liegen.



Feste Schwellenwert-bestimmung, ATP deaktiviert



ATP aktiviert

Feste Verarbeitung — Wird für Schwarzweiß- und andere kontrastreiche Dokumente verwendet. Es wird nur ein einziger Wert für den Schwarz-weißübergang festgelegt. Der Schwellenwert kann über den gesamten Dichtebereich definiert werden. Bei fester Schwellenwertbestimmung wird der Kontrast auf 0 gesetzt. Ist die feste Verarbeitung aktiviert, ist die Kontrasteinstellung nicht verfügbar.

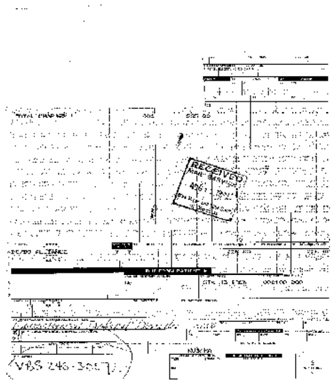
Bayer-Dithering (64 Stufen), 64-stufige Punktrasterung (45 Grad) und **64-stufige Streurasterung** — Dies sind alternative Rasterungen zur Emulation von Grau.

Rauschfilter — Manchmal befinden sich kleine Punkte oder Flecken auf dem Hintergrund eines gescannten Bilds. Diese Flecken erhöhen die Größe der komprimierten Dateien und enthalten in der Regel keine Bildinformationen. Die Anwendung des Rauschfilters auf Dokumente mit sehr kleinen Details (wie z. B. dem Punkt auf einem „i" in einer 4-Punkt-Schrift) kann zu Informationsverlust führen. Es wird empfohlen, den Rauschfilter nicht für das Scannen von Text zu verwenden, der kleiner als 7 Punkt ist.

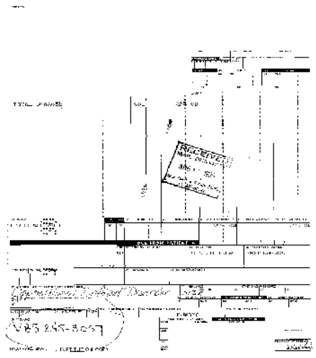
Der Rauschfilter ist nur für bitonale Bilder verfügbar und kann für die Vorder- und die Rückseite getrennt definiert werden. Wählen Sie **(ohne)**, **Einzelpixel** oder **Mehrheitsabgleich**.

- **Einzelpixel** reduziert das Rauschen in bitonalen Bildern, indem ein einzelnes schwarzes Pixel, das von weißen Pixeln umgeben ist, in weiß bzw. ein einzelnes weißes Pixel, das von schwarzen Pixeln umgeben ist, in schwarz konvertiert wird.

- **Majority Rule** (Mehrheitsregel) definiert den mittleren Pixelwert einer Matrix anhand der Mehrzahl der weißen bzw. schwarzen Pixel in der Matrix.



Ohne Rauschfilter



Einzelpixel

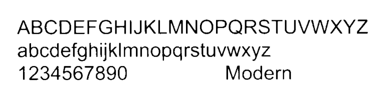
Bildfilter — Dient zur Verbesserung der Qualität von Bildern mit Rastermatrix-Text und/oder Bildern mit schattiertem oder farbigem Hintergrund, der durch Halbton-Rasterung erzeugt wurde. Dieser Filter eliminiert das von der Halbton-Rasterung verursachte Rauschen. Wählen Sie **(ohne)** oder **Halbtöne entfernen**.

- **Halbtöne entfernen dient** zur Verbesserung der Qualität von Bildern mit Rastermatrix-Text und/oder Bildern mit schattiertem oder farbigem Hintergrund, der durch Halbton-Rasterung erzeugt wurde. Dieser Filter eliminiert das von der Halbton-Rasterung verursachte Rauschen.

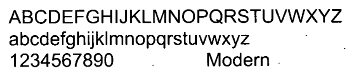
Contrast % (Kontrast %) — Definiert die Helligkeitsunterschiede zwischen den hellen und dunklen Bildbereichen und lässt das Bild dadurch schärfer oder weicher erscheinen.

Bei einer geringeren Kontrasteinstellung ergibt sich ein kleinerer Unterschied zwischen den hellsten und den dunkelsten Stellen, so dass das Bild weicher erscheint. Höhere Kontrasteinstellungen bewirken einen deutlicheren Unterschied zwischen den hellsten und den dunkelsten Stellen. Die Bilddetails sind somit deutlicher zu erkennen. Wählen Sie einen Wert zwischen 1 und 100. Die Standardeinstellung ist 50.

Kontrast 1



Kontrast 60



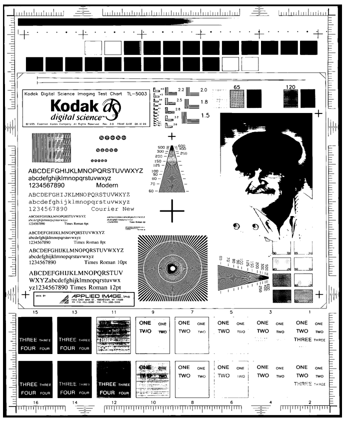
Kontrast 100



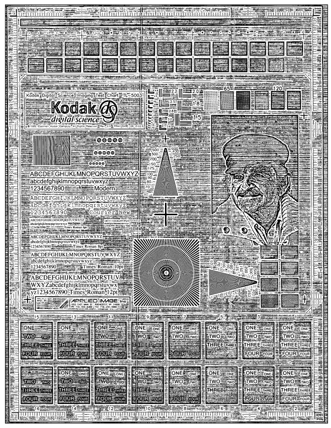
Ändern Sie die Kontrasteinstellung, indem Sie den Regler nach links oder rechts ziehen oder einen Wert (von 1 bis 100) in das Textfeld *Kontrast* eingeben. Scannen Sie das Dokument und überprüfen Sie den Kontrast.

Schwellenwert — Wird für die Konvertierung eines Graustufenbilds in ein bitonales Bild verwendet. Der Schwellenwert ist eine Ganzzahl zwischen 0 und 255. Ein niedriger Schwellenwert führt zu einem helleren Bild und kann den Hintergrund sowie feine, nicht benötigte Informationen abschwächen. Ein hoher Schwellenwert erzeugt ein dunkleres Bild und kann blasse Bilder dunkler darstellen.

Passen Sie die Schwellenwerteinstellung an, indem Sie den Regler nach links oder rechts ziehen, oder geben Sie den gewünschten Wert (0 bis 255) in das Textfeld *Schwellenwert* ein. Scannen Sie das Dokument, und überprüfen Sie den Schwellenwert.



200 dpi; Schwellenwert 80
Kontrast 20

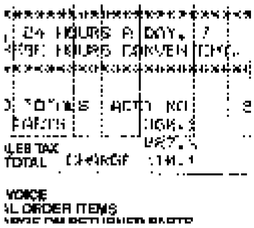


200 dpi; Schwellenwert 80
Kontrast 100

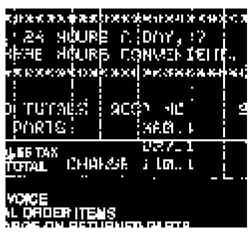
Auflösung bzw. der dpi-Wert (Dots per inch; Bildpunkte pro Zoll) — Steht für die Scanauflösung und ist damit ein wichtiges Kriterium für die Qualität des gescannten Bilds. Je höher die Auflösung, desto besser wird das Bild wiedergegeben. Beachten Sie jedoch, dass eine höhere Auflösung auch längere Scanzeiten und umfangreichere Dateien nach sich zieht. Der Industriestandard ist 200 dpi (ungefähr 8 Pixel/mm).

Wählen Sie einen dpi-Wert in der Dropdown-Liste aus. Der Standardwert ist 200 dpi. Folgende Auflösungen stehen zur Auswahl: 75, 100, 150, 200, 240, 300, 400 und 600.

Polarity (Polarität) — Der Host-PC meldet dem Scanner, ob das Bild in der Standard- oder in umgekehrter Polarität gespeichert werden soll. Die Standardpolarität ist Schwarz auf weißem Hintergrund. Die umgekehrte Polarität ist Weiß auf schwarzem Hintergrund.



Polarität: Schwarz auf Weiß

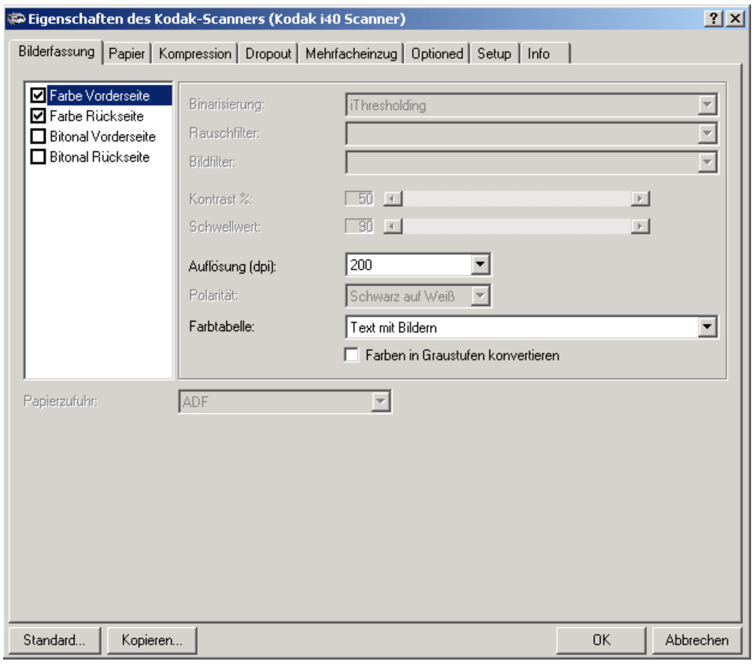


Polarität: Weiß auf Schwarz

Farbtabelle — *Gilt nicht für bitonale Bilder.* Weitere Informationen hierzu finden Sie im nächsten Abschnitt, „Scannen von Farbbildern“.

Scannen von Farbbildern

Die nachfolgenden Erläuterungen gelten nur für das Scannen von Farbbildern.



Auflösung bzw. der dpi-Wert (Dots per inch; Bildpunkte pro Zoll) — Steht für die Scanauflösung und ist damit ein wichtiges Kriterium für die Qualität des gescannten Bilds. Je höher die Auflösung, desto besser wird das Bild wiedergegeben. Beachten Sie jedoch, dass eine höhere Auflösung auch längere Scanzeiten und umfangreichere Dateien nach sich zieht.

Wählen Sie einen dpi-Wert in der Dropdown-Liste aus. Der Standardwert ist 200 dpi. Folgende Auflösungen sind verfügbar: 75, 100, 150, 200, 240, 300, 400 und 600.

Farbtabelle — Die Auswahl der Farbtabelle legt fest, wie die Farben des gescannten Dokuments reproduziert werden. Farbtabellen sind Nachschlagetabellen mit Farbdefinitionen und dienen zur Gammakorrektur von Bildern, die zwischen verschiedenen Geräten (Scanner, Drucker, Bildschirme usw.) übertragen werden. Sie können eine von drei Kodak-Standardfarbtabellen wählen: **Bilder, Text** und **Text mit Bildern**. Falls Sie mit der *Helligkeits- und Kontraststeuerung* eigene Farbtabellen erstellt haben, stehen diese ebenfalls zur Auswahl. Weitere Informationen über die Helligkeits- und Kontraststeuerung finden Sie im Referenz-handbuch, A-61506_de.

Scannen von Graustufenbildern

Die nachfolgenden Erläuterungen gelten nur für das Scannen von Graustufenbildern.

Auflösung bzw. der dpi-Wert (Dots per inch; Bildpunkte pro Zoll) — Steht für die Scanauflösung und ist damit ein wichtiges Kriterium für die Qualität des gescannten Bilds. Je höher die Auflösung, desto besser wird das Bild wiedergegeben. Beachten Sie jedoch, dass eine höhere Auflösung auch längere Scanzeiten und umfangreichere Dateien nach sich zieht.

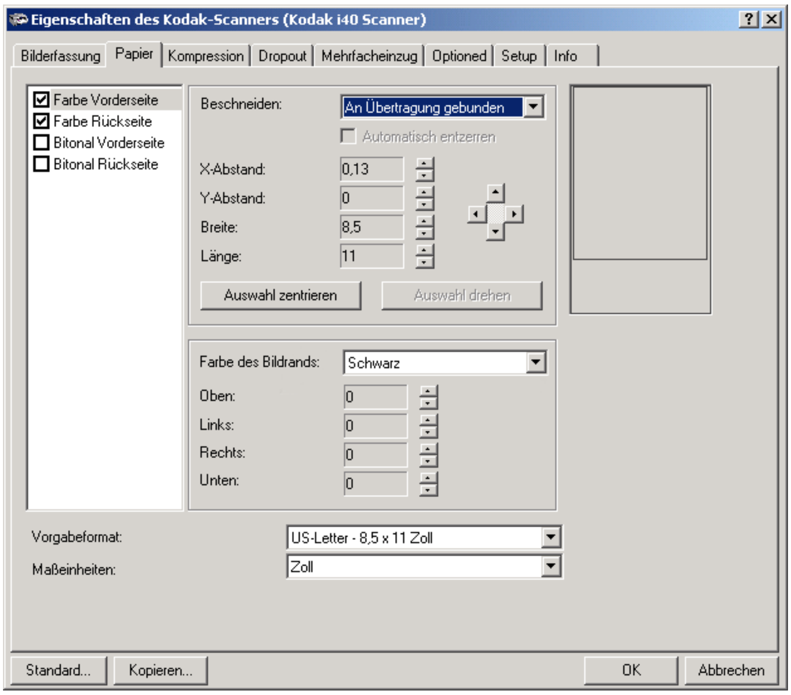
Wählen Sie einen dpi-Wert in der Dropdown-Liste aus. Der Standardwert ist 200 dpi. Folgende Auflösungen sind verfügbar: 75, 100, 150, 200, 240, 300, 400 und 600.

Farbtabelle — Die Auswahl der Farbtabelle legt fest, wie die Farben des gescannten Dokuments reproduziert werden. Farbtabellen sind Nachschlagetabellen mit Farbdefinitionen und dienen zur Gammakorrektur von Bildern, die zwischen verschiedenen Geräten (Scanner, Drucker, Bildschirme usw.) übertragen werden. Die Auswahl der Farbtabelle legt fest, wie die Farben des gescannten Dokuments reproduziert werden. Sie können eine von drei Kodak-Standardfarbtabellen wählen: **Bilder, Text** und **Text mit Bildern**. Falls Sie mit der *Helligkeits- und Kontrast-steuerung* eigene Farbtabellen erstellt haben, stehen diese ebenfalls zur Auswahl. Weitere Informationen über die Helligkeits- und Kontrast-steuerung finden Sie im Referenzhandbuch, A-61506_de.

Farben in Graustufen konvertieren — Aktivieren Sie diese Option, wenn das gescannte Bild in 8-Bit-Graustufen anstelle von 24-Bit-Farbe ausgegeben werden soll.

Register „Papier“

Auf der Registerkarte „Papier“ können Sie Bildausgabeoptionen (wie die Einstellungen für das Beschneiden, die Drehung, das Papierformat und die Maßeinheiten) festlegen.



Feld für die Kameraauswahl — In diesem Feld sind die verfügbaren Seitenoptionen für ein Bild aufgeführt, mit deren Hilfe Sie die Bildverarbeitung anpassen können.

Im Anzeigefenster rechts ist der von Ihnen geänderte Beschneidebereich erkennbar. Er wird automatisch angepasst, wenn Sie die Werte ändern.

Beschneidewerte

Durch Beschneiden können Sie einen ausgewählten Teil eines Dokuments scannen. Die Beschneideoptionen können separat für Farb-/Graustufen- und bitonale Bilder definiert werden und sind vorder- und rückseitenunabhängig. Für die simultane Ausgabe müssen jedoch dieselben Farb-/Graustufen- und bitonalen Beschneideoptionen pro Seite verwendet werden.

- Bei Verwendung eines i40 Scanners können zwei Beschneideoptionen pro Dokument festgelegt werden.
- Bei Verwendung eines i30 Scanners kann nur eine Beschneideoption pro Dokument festgelegt werden.

Beschneiden — Wählen Sie eine der folgenden Optionen:

- **Automatic** (Automatisch): passt den Beschneidebereich automatisch an die verschiedenen Dokumentgrößen an. Die Anpassung erfolgt anhand der Bildränder. Verwenden Sie diese Option, wenn Sie unterschiedlich große Dokumente in einem Stapel scannen.
- **Aggressive** (Automatisch - Fein): Diese Option entfernt weiße/graue Ränder an den Bildkanten. Bei Verwendung dieser Option kann es vorkommen, dass einige Bildinformationen am Rand des Dokuments verloren gehen.

- **Relative to Document** (Relativ zum Dokument): (zone processing [Bereichsverarbeitung]): (Für Stapel von Dokumenten gleicher Größe.) — Bei der Bereichsverarbeitung handelt es sich um ein frei verschiebbares Fenster für die Bildbeschneidung (Bereich), das in Relation zur linken oberen Ecke des Dokuments positioniert wird. Es ermöglicht die Auswahl des Dokumentbereichs, der in Farbe/Graustufe oder bitonal gescannt werden soll (für bitonal und Farbe/Graustufen kann jeweils ein eigenes Fenster definiert werden). Außerdem besteht die Möglichkeit, unterschiedliche Parameter für die Vorder- und die Rückseite festzulegen.

  Diese Option kann zusammen mit dem automatischen Beschneiden verwendet werden, wenn ein separater Bereich in Farbe/Graustufen oder bitonal gespeichert werden soll. Sie ist beispielsweise nützlich, wenn sich ein Foto, eine Signatur, eine Prägung oder ein Siegel stets an der gleichen Stelle befindet (so können Sie den kleinen Bereich beispielsweise in Farbe/Graustufen und die restliche Seite bitonal scannen).

- **Fixed to Transport** (An Übertragung gebunden): (Für Stapel von Dokumenten gleicher Größe.) Diese Option ermöglicht die Definition des Bereichs oder der Zone, die abgebildet werden soll. Wenn Sie diese Option wählen, geben Sie den X- und den Y-Abstand sowie die Breite und die Länge ein. Geben Sie die gewünschten Werte in die Felder ein oder verwenden Sie die Pfeiltasten, um den gewünschten Bereich zu definieren. Im Anzeigefenster ist die Bildpositionierung erkennbar, wenn Sie die Werte ändern.

Die folgenden Optionen sind nur verfügbar, wenn **An Übertragung gebunden** oder **Relativ zum Dokument** ausgewählt ist.

- **X-Abstand** — Der Abstand vom linken Scannerrand zur linken Kante des gewählten Scanausschnitts.
- **Y-Abstand** — Der Abstand von der oberen Kante des Dokuments zur oberen Kante des gewählten Scanausschnitts.
- **Breite** — Die Breite des Scanbereichs.
- **Länge** — Die Länge des Scanbereichs.
- **Auswahl zentrieren** — Berechnet automatisch den X-Abstand für die Zentrierung anhand der ausgewählten Dokumentgröße.
- **Auswahl drehen** — Ändert automatisch die Abstandswerte anhand der Ausrichtung für die ausgewählte Dokumentgröße (Querformat oder Hochformat).

NOTA: Dokumente mit einer Länge von 35,56 cm bis 86,36 cm können gescannt werden, sofern der Host-PC über ausreichenden Arbeitsspeicher verfügt (unter „System-anforderungen“ finden Sie weitere Informationen).

Automatisch entzerren — Wählen Sie diese Option, um die Schräglage des Dokuments innerhalb von ±0,3 Grad bezogen auf die obere Kante des Dokuments automatisch zu korrigieren. Diese Option ist nur verfügbar, wenn **Automatisch** als Beschneideoption ausgewählt ist.

NOTA: Wenn die Schräglage zu groß ist, wird möglicherweise ein Teil des Bilds abgeschnitten.



Bildränder füllen — Füllt die Ränder eines gescannten Bilds, nachdem alle anderen Bildverarbeitungsoptionen angewendet wurden, indem der entsprechende Bereich mit **Schwarz** oder **Weiß** überdeckt wird (je nach Auswahl). Wählen Sie einen Wert für die Bereiche **Oben, Links, Rechts** und/oder **Unten** für jede Seite des gescannten Bilds, die gefüllt werden soll.

NOTA: Achten Sie bei dieser Option darauf, dass Sie keine zu großen Werte eingeben, da dadurch die relevanten Bilddaten überschrieben werden können.

Zusätzliche Papieroptionen

Zusätzlich zu Beschneidewerten, die im Register „Papier" eingegeben werden können, sind folgende Optionen verfügbar:

Vorgabeformat — Das Standardpapierformat wird beim erstmaligen Auswählen eines Scanners festgelegt. Sie können mit Hilfe des Dropdown-Listenfelds ein anderes Papierformat wählen.

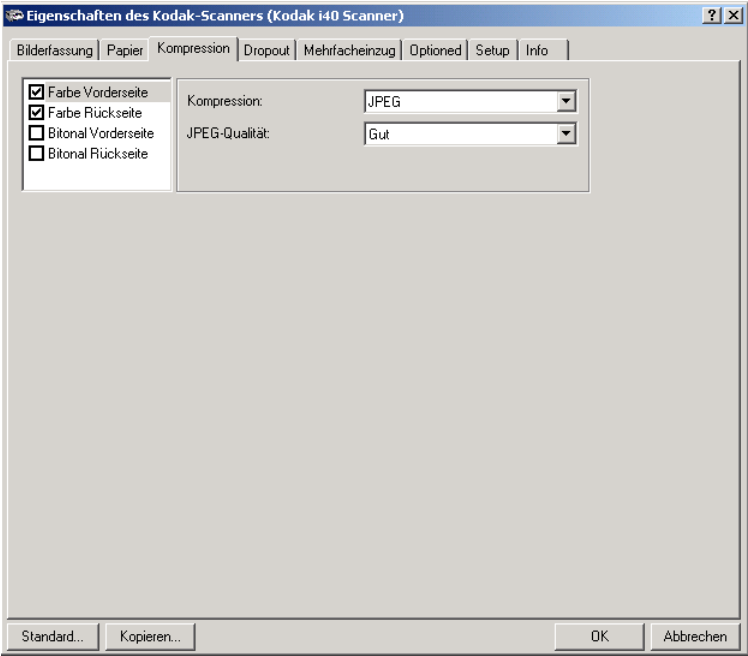
Maßeinheiten — Zum Festlegen des standardmäßigen Maßsystems. **Zoll, Zentimeter, Pica, Punkt, 20stel Punkt** und **Pixel** stehen zur Auswahl.

Register „Kompression“

Durch Kompression kann die Größe einer Datei verringert werden. Bitonalbilder werden üblicherweise mit einem CCITT-Standard namens „Group IV“ komprimiert, häufig in Verbindung mit TIFF-Dateien. Farb- und Graustufenbilder werden oft mit JPEG-Verfahren komprimiert.

TIFF (Tagged Image File Format) ist ein Dateiformat, das häufig für Bitonalbilder verwendet wird. Es wird oft in Verbindung mit dem Kompressionsstandard „CCITT Group IV“ verwendet, um die Bilddateigröße zu verringern. Farb- und Graustufenbilder können ebenfalls in diesem Format gespeichert werden, sind aber oftmals nicht komprimiert und können dann sehr groß sein. Wählen Sie mit Hilfe des Registers „Kompression“ die geeigneten Kompressions-einstellungen aus.

JPEG (Joint Photographic Editor Group): Diese Gruppe entwickelte den nach ihr benannten Dateikompressionsstandard für Farb- und Graustufenbilder, der bei Scannern, Digitalkameras und Software-Anwendungen weite Verbreitung gefunden hat. Auf Microsoft Windows-basierten Systemen handelt es sich bei Dateien mit der Erweiterung „.jpg“ in der Regel um Dateien, die mit diesem Standard komprimiert wurden.



Kameraauswahl — In diesem Feld sind die verfügbaren Seitenoptionen (Farbe Vorderseite, Farbe Rückseite usw.) für ein Bild aufgeführt, mit deren Hilfe Sie die Verarbeitung anpassen können.

Kompression — Der i30/i40 Scanner kann so konfiguriert werden, dass die Ausgabe als Bitonal-, Graustufen- und Farbbilder erfolgt. Dabei können verschiedene unterstützte Formate und Auflösungen unabhängig von einander und für jede einzelne Seite des Bildes gewählt werden. Diese Optionen sind vom Scannertyp abhängig.

Beim Bitonal-Scannen stehen folgende Kompressionsoptionen zur Verfügung:

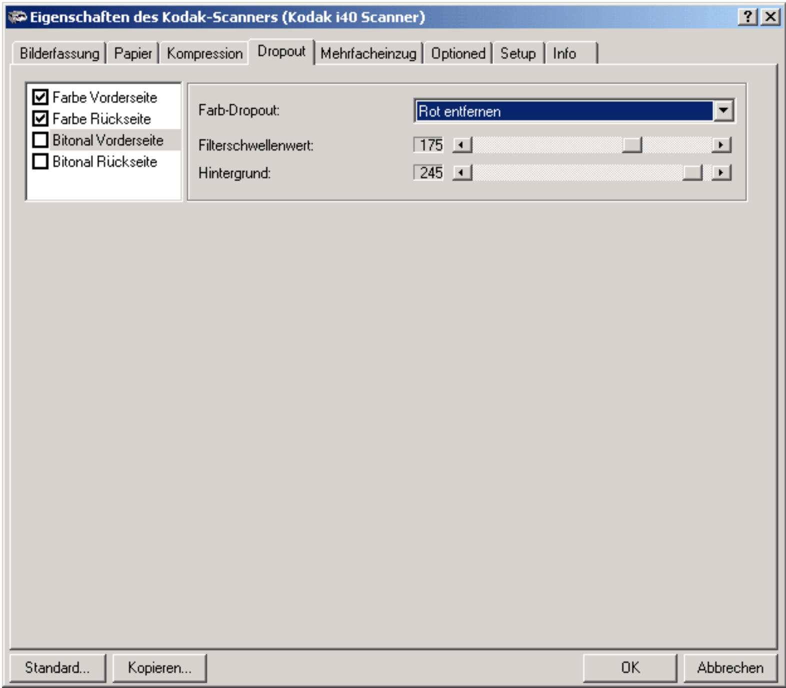
- Gruppe-4
- (ohne)

Beim Farb- bzw. Graustufenscannen sind folgende Kompressionsoptionen verfügbar:

- **JPEG** — JPEG-Kompression bietet die JPEG-Qualitätsstufen **Entwurf, Gut, Besser, Am Besten, Hochwertig**.
  - **Entwurf**: kleinste Dateigröße bei Entwurfsqualität
  - **Gut**: größere Datei bei guter Bildqualität
  - **Besser**: größere Datei bei besserer Bildqualität
  - **Am Besten**: größere Datei bei bester Bildqualität
  - **Hochwertig**: größte Dateigröße bei extrem hochwertiger Bildqualität
- **(ohne)** gibt eine unkomprimierte Bitmap-Datei aus

Register „Dropout“

Elektronisches Farb-Dropout wird verwendet, um die Hintergrundfarbe eines Formulars herauszufiltern, damit ein Dokumentenverwaltungssystem enthaltene Daten automatisch — per OCR (Optical Character Recognition, optische Zeichenerkennung) und ICR (Intelligent Character Recognition, intelligente Zeichenerkennung) — auslesen kann, ohne dabei durch die Linien und Felder auf dem Formular beeinträchtigt zu werden. Der i30/i40 Scanner kann entweder Rot, Grün oder Blau herausfiltern. Mit Hilfe des Registers „Dropout“ können Sie die gewünschte Filterfarbe auswählen sowie die Werte für den Filterschwellenwert und den Hintergrund anpassen.



Feld für die Kameraauswahl — In diesem Feld sind die verfügbaren Seitenoptionen (Farbe Vorderseite, Farbe Rückseite usw.) für ein Bild aufgeführt, mit deren Hilfe Sie die Verarbeitung anpassen können.

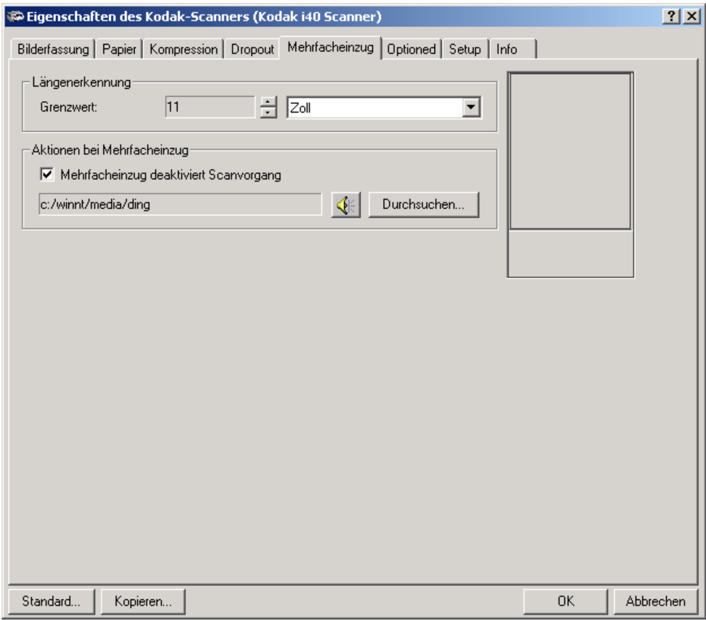
Farb-Dropout — Wählen Sie die Farbe, die Sie herausfiltern möchten: **(ohne), Rot entfernen, Grün entfernen, Blau entfernen.**

Filterschwellenwert — Der Wert, mit dessen Hilfe die herauszufilternde Farbe genau angegeben wird. Dieser Wert wird auf den farbigen Bereich angewendet. Farbe, deren Rot-, Grün- oder Blauanteil den angegebenen Wert übersteigt, wird herausgefiltert. Mit dieser Einstellung können Sie festlegen, wie viel der ausgewählten Farbe herausgefiltert wird. Bei einem geringeren Wert, bleibt ein größerer Anteil der ausgewählten Farbe erhalten, bei einem höheren Wert wird ein größerer Anteil der ausgewählten Farbe herausgefiltert.

Hintergrund — Dieser Wert wird im Graustufenbild anstelle der herausgefilterten Farbe eingesetzt. Daher sollte dieser Wert höher als der Schwellenwert im Register „Bilderfassung“ sein, damit die entsprechenden Pixel zur Hintergrundfarbe werden. Wenn Sie beispielsweise ein weißes Dokument mit einem grünen Formularaufdruck scannen und einen Bitonal-Schwellenwert von „127“ gewählt haben, sollten Sie einen Hintergrundwert für das elektronische Farb-Dropout wählen, der höher als „127“ ist, damit die ersetzten Pixel im resultierenden Bild weiß sind.

Register „Mehrfacheinzug“

Die Mehrfacheinzugserkennung hilft bei der Bildverarbeitung, indem sie Dokumente erkennt, die möglicherweise nicht getrennt eingezogen werden.

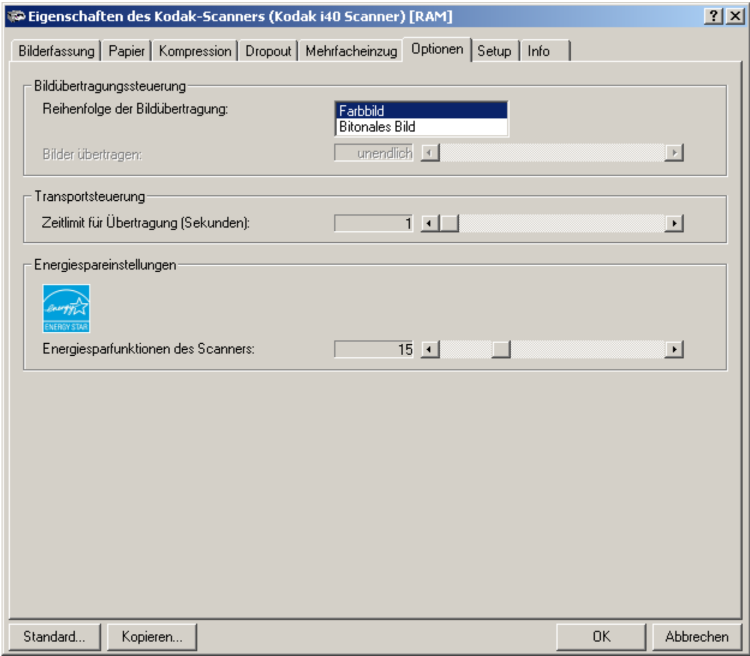


Längenerkennung — Hier können Sie die Mindestlänge der zu scannenden Dokumente eingeben, ab der die Mehrfacheinzugserkennung funktioniert. Im Anzeigefenster ist die Größe des Dokuments erkennbar, wenn Sie den Wert ändern. Sie können wählen, ob der Wert in **Zoll, Zentimeter, Pica, Punkten, 20stel Punkten** oder **Pixel** angezeigt werden soll. Ein Wert von „0“ steht für deaktivierte Längenerkennung. Ein Einsatz der Längenerkennung ist am sinnvollsten, wenn Dokumente mit einheitlicher Länge gescannt werden. Der Maximalwert ist 14 Zoll.

Mehrfacheinzug deaktiviert Scanvorgang — Wenn diese Option nicht aktiviert ist, wird das Problem nur vom Scanner protokolliert, der Scanvorgang wird jedoch nicht unterbrochen. Ist diese Option ausgewählt, protokolliert der Scanner das Problem und stoppt den Papiereinzug (der Scanner wird angehalten). Wenn eine Überlappung oder ein Mehrfacheinzug erkannt wird, stoppt der Scanner den Papiereinzug und gibt alle Dokumente aus, die sich im Transportmechanismus befinden. Anschließend können die Dokumente erneut zugeführt werden.

Register „Optionen“

Mit Hilfe des Registers „Optionen“ können Sie die Bildübertragungs- und die Transportsteuerung anpassen.



Reihenfolge der Bildübertragung — Wenn Sie mit simultaner Ausgabe (Bitonal und Farbe/Graustufen) für beide Seiten arbeiten, steuert diese Option die Reihenfolge, in der der Scanner die Bilddaten ausgibt. Wenn Sie beispielsweise Farb- und Bitonalbilder ausgeben lassen und **Bitonales Bild** wählen, gibt der Scanner zunächst das bitonale Bild der Vorderseite und anschließend das Farbbild der Vorderseite aus.

Zeitlimit für Übertragung — Mit dieser Option können Sie ein Zeitlimit für den Transport festlegen. Bei diesem Wert handelt sich um den Zeitraum nach dem letzten Dokumenteneinzug, nach dem der Scanner die bei Überschreitung dieses Zeitlimits vorgesehene Aktion durchführt. Sie können einen Zeitraum von einer Sekunde bis 30 Sekunden festlegen.

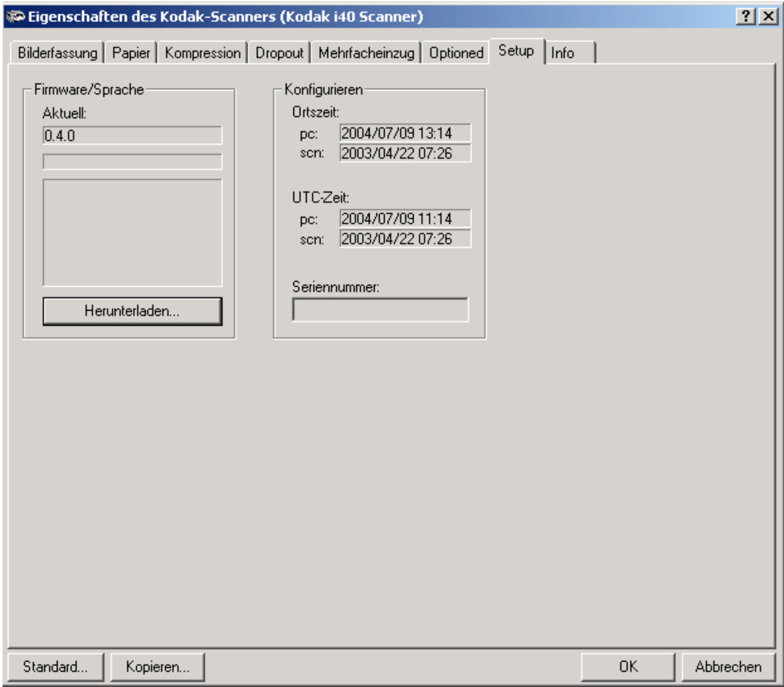
Energiesparfunktionen des Scanners — Mit dieser Option können Sie den Zeitraum der Inaktivität festlegen, nach dem der Scanner in den Energiesparmodus schaltet. Folgende Optionen sind verfügbar: „(ohne)“ und zwischen fünf und 60 Minuten. Der Standardwert ist 15 Minuten.

Erkennung leerer Bilder — Verwenden Sie den Schieberegler, um die Bildgröße in KB anzugeben, unter der ein Bild als leer betrachtet wird. Bilder, die kleiner sind als die von Ihnen festgelegte Größe, werden nicht erstellt. Wenn Sie diese Option verwenden, müssen Sie eine Bildgröße für jeden Bildtyp (**Bitonal**, **Graustufen** und **Farbe)** angeben, der gelöscht werden soll. Die Vorgabe für diese Option ist **Ohne**. Das bedeutet, dass keine Bilder gelöscht werden.

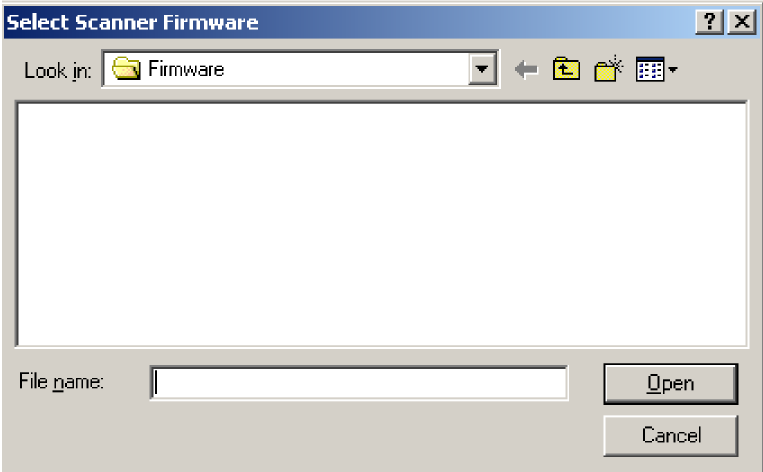
Register „Setup“

Über das Register „Setup“ können Sie neue Firmware laden und die Uhr des Scanners einstellen. *Das Register „Setup“ ist nur dann verfügbar, wenn Sie das Scan Validation Tool für den TWAIN-Treiber verwenden.*

Firmware/Sprache — Die Scanner-Firmware, mit der Ihr *Kodak* i30/i40 Scanner läuft. Der im Feld „Aktuell“ angegebene Wert gibt Aufschluss über die Firmware-Version, die Ihr Scanner derzeit verwendet. Von Zeit zu Zeit veröffentlicht Kodak aktualisierte Firmware-Versionen, die über die Website von Kodak Service & Support erhältlich sind (www.Kodak.com/go/docimaging).



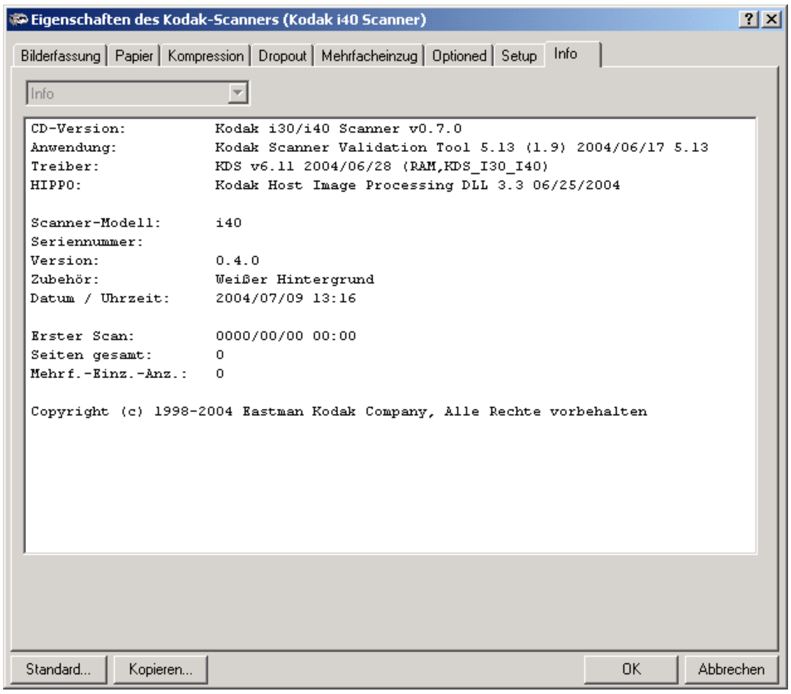
Herunterladen… — Mit dieser Option können Sie die neueste Firmware-Version in Ihren Scanner laden. Wenn Sie **Herunterladen** wählen, wird das Dialogfeld „Scanner-Firmware auswählen“ angezeigt.



Konfigurieren — Hier werden die Ortszeit, die UTC-Zeit (UTC = Universal Time Clock) und die Seriennummer des Scanners angezeigt.

Register „Info“

Im Register „Info“ werden die im Folgenden gezeigten Informationen zum Scanner angezeigt.



Verwendung des ISIS-Treibers

Der ISIS-Treiber ist eine Software, die die Kommunikation mit dem Scanner ermöglicht. Dieser Treiber wird von Pixel Translations Inc. entwickelt und weiterentwickelt und von Kodak mit dem Scanner bereitgestellt. Zahlreiche Scananwendungen unterstützen ISIS-Treiber. Für diese Anwendungen kann der Treiber als Schnittstelle verwendet werden.

In diesem Abschnitt finden Sie eine Beschreibung der Optionen in den ISIS-Dialogfeldern und dazu, wie Sie diese Optionen nutzen können.

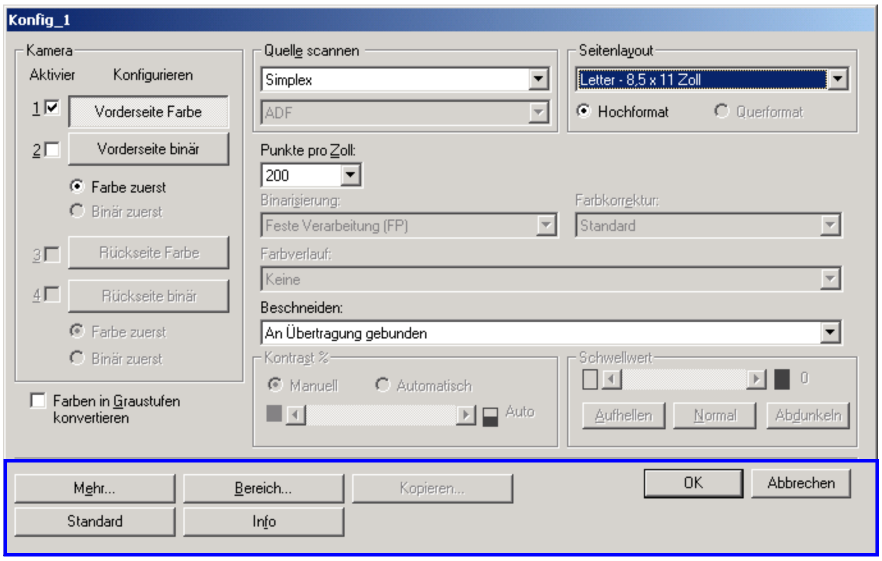
Im Rahmen des vorliegenden Handbuchs stellen alle abgebildeten Dialogfelder die Funktionen des *Kodak* i40 Scanners dar. Wenn Sie einen *Kodak* i30 Scanner haben, beschränken sich die Optionen auf die Simplex-Scanfunktionen.

Dialogfeld „Scanner Settings“ (Scannereinstellungen)

Informationen dazu, wie Sie auf das Dialogfeld „Scannereinstellungen“ zugreifen können, finden Sie weiter vorne im Abschnitt „Starten des Scan Validation Tools“ dieses Kapitels.

Schaltflächen im Dialogfeld „Scanner Settings“ (Scannereinstellungen)

Im Folgenden werden die Schaltflächen im unteren Teil des Dialogfelds beschrieben.



More (Mehr) — Zeigt das Dialogfeld „More Scanner Settings“ (Weitere Scannereinstellungen) an. In diesem Dialogfeld finden Sie zusätzliche Bildverarbeitungseinstellungen, die nur in Verbindung mit Scannern der Serie i30/i40 zur Verfügung stehen.

Area (Bereich) — Zeigt das Dialogfeld „Scan Area“ (Scanbereich) an.

Copy (Kopieren) — Diese Funktion ist nur verfügbar, wenn Sie den Scanner im Duplex-Modus betreiben. Die Schaltfläche „Copy“ (Kopieren) stellt eine bequeme Möglichkeit dar, die Einstellungen für Farbe, Graustufen oder bitonale Ausgabe für eine Seite festzulegen und anschließend auf die andere Seite zu übertragen. Wenn Sie beispielsweise **Front Binary** (Bitonal Vorderseite) markieren und die entsprechenden Einstellungen vornehmen, können Sie diese Einstellungen mit Hilfe der Schaltfläche „Copy“ (Kopieren) einfach für „Rear Binary“ (Bitonal Rückseite) kopieren.

About (Info) — Zeigt das Dialogfeld „About“ (Info) an. Im Dialogfeld „About“ (Info) finden Sie detaillierte Informationen, beispielsweise die Treiber-Versionsnummer, den Zertifizierungsstatus und die Versions-nummer der Anwendung QuickDriver, mit deren Hilfe dieser Treiber entwickelt wurde.

Default (Standard) — Wenn Sie **Default** (Standard) wählen, werden die Werte auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt.

OK — Speichert die in allen Dialogfeldern festgelegten Werte.

Cancel (Abbrechen) — Schließt das Dialogfeld, ohne die Änderungen zu speichern.

Kameraeinstellungen

Im Bereich „Camera“ (Kamera) sind die verfügbaren Seiten (Vorder- und Rückseite) eines Bilds aufgeführt, denen Sie hier individuelle Bildverarbeitungswerte zuordnen können. Folgende Optionen sind verfügbar: „Front Color“ (Farbe Vorderseite), „Front Binary“ (Bitonal Vorderseite), „Back Color“ (Farbe Rückseite) und „Back Binary“ (Bitonal Rückseite). Detaillierte Informationen zur Kameraauswahl finden Sie im Abschnitt „Auswählen der Kameras“, weiter vorne in Kapitel 4.



Der *Kodak* i40 Scanner besitzt jeweils eine Kamera für jede Seite des zu scannenden Dokuments. Mit den Kodak Scannertreibern können Sie die Einstellungen für jede Kamera getrennt festlegen. Einige Einstellungen gelten nur für *bitonale* (schwarzweiße) Bilder, andere für Farb-/Graustufenbilder. Sie können die Ausgabe des Scanners steuern, indem Sie die gewünschte Kamera und den passenden Bildtyp wählen.

Verwenden Sie die im Folgenden beschriebenen Schritte als Richtlinie bei der Konfiguration:

1. Markieren Sie die zu scannenden Bilder („Enable camera settings“ [Kameraeinstellungen aktivieren]).
2. Wählen Sie die Reihenfolge, in der die Bilder übertragen werden sollen („Color First“ [Zuerst Farbe] oder „Binary First“ [Zuerst bitonal]).
3. Konfigurieren Sie jedes einzelne Bild, indem Sie es markieren („Configure“ [Konfigurieren]).

Enable camera settings (Kameraeinstellungen aktivieren) — Wählen Sie die gewünschte Option aus, um die Einstellungen für „Front Color“ (Farbe Vorderseite), „Front Binary“ (Bitonal Vorderseite), „Back Color“ (Farbe Rückseite) oder „Back Binary“ (Bitonal Rückseite) festzulegen. Damit geben Sie an, welche Bilder Sie scannen und an den Host-PC übertragen möchten. (Sie haben übrigens auch die Möglichkeit, nur die Rückseiten zu scannen.) Aktivieren Sie die getroffene Auswahl, indem Sie die entsprechenden Kontrollkästchen markieren.

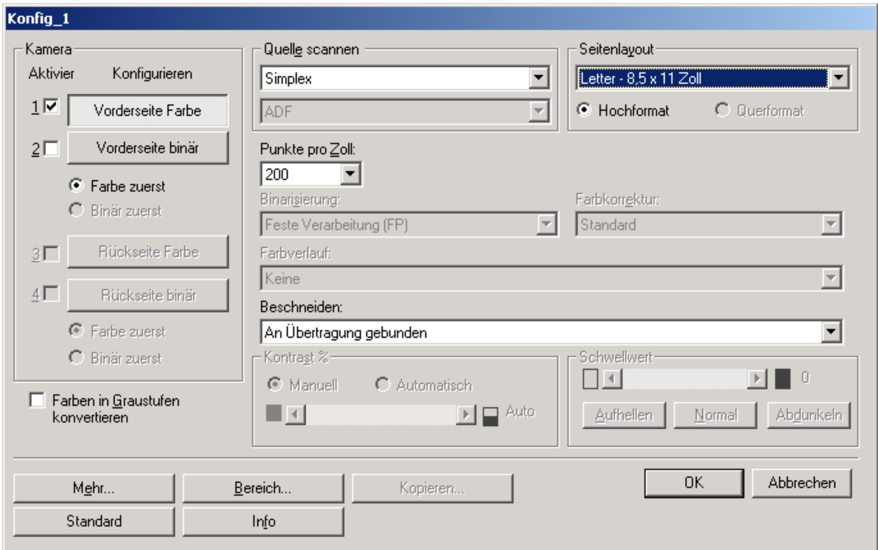
Color First/Binary First (Zuerst Farbe/Zuerst bitonal) — Legen Sie die Übertragungsreihenfolge durch Auswählen des Optionsfelds **Color First** (Zuerst Farbe) oder **Binary First** (Zuerst bitonal) fest. Dadurch wird festgelegt, welches Bild zuerst an den Host-PC übertragen wird, wenn Sie die Möglichkeit zum Scannen mit gleichzeitiger Ausgabe in unterschiedlichen Formaten nutzen. Wenn Sie beispielsweise die Vorderseite in Farbe und bitonal scannen und **Binary First** (Zuerst bitonal) wählen, liefert der Scanner zuerst das bitonale und anschließend das Farbbild der Vorderseite.

Configure (Konfigurieren) — Dient zum Markieren des einzurichtenden Bildes. Wenn Sie ein Bild auswählen, werden andere Optionen im Dialogfeld „Scanner Settings“ (Scannereinstellungen) verfügbar. Welche dieser Optionen verfügbar sind, ist von der von Ihnen getroffenen Auswahl abhängig.

Convert Color to Grayscale (Farbe in Graustufen konvertieren) — Diese Option ist nur verfügbar, wenn Sie Farbkameras konfigurieren. Wenn sie ausgewählt ist, konvertiert der Scanner die Farbbilddaten in Graustufen, bevor er sie an den Host-PC sendet.

Bildverarbeitungseinstellungen

Mit Hilfe der anderen Optionen in diesem Dialogfeld können Sie Bildverarbeitungswerte festlegen, die auf den Scanner angewendet werden können.



Scan Source (Scanquelle) — Der Host-PC liefert dem Scanner Informationen, ob eine oder beide Seiten des Dokuments gescannt werden sollen. **Simplex** legt fest, dass nur die Vorderseite des Dokuments gescannt wird. **Simplex Rückseite** legt fest, dass nur die Rückseite des Dokuments gescannt wird. **Duplex** legt fest, dass beide Seiten des Dokuments gescannt werden.

Dots per inch (dpi, Bildpunkte pro Zoll) — Steht für die Scanauflösung und ist damit ein wichtiges Kriterium für die Qualität des gescannten Bilds. Je höher die Auflösung, desto besser wird das Bild wiedergegeben. Beachten Sie jedoch, dass eine höhere Auflösung auch längere Scanzeiten und umfangreichere Dateien nach sich zieht.

Wählen Sie einen dpi-Wert in der Dropdown-Liste aus. Der Standardwert ist 200 dpi. Folgende Auflösungen sind verfügbar: 75, 100, 150, 200, 240, 300, 400 und 600 dpi.

Cropping (Beschneiden) — Ermöglicht es Ihnen, nur einen Teil des eingescannten Dokuments zu erfassen. Alle Beschneideoptionen können in Verbindung mit Farb- bzw. Graustufen- und bitonalen Bildern verwendet werden. Dabei können die Beschneideoptionen für Vorder- und Rückseite unabhängig voneinander festgelegt werden. Bei der simultanen Ausgabe müssen jedoch dieselben Beschneideoptionen für die Farb-/Graustufenausgabe und die bitonale Ausgabe pro Seite verwendet werden. Jedem Bild kann nur eine Beschneideoption zugewiesen werden. Wählen Sie eine der folgenden Optionen:

- **Automatic** (Automatisch): Passt den Beschneidebereich automatisch an die verschiedenen Dokumentgrößen an. Die Anpassung erfolgt anhand der Bildränder. Verwenden Sie diese Option, wenn Sie unterschiedlich große Dokumente in einem Stapel scannen.
- **Aggressive** (Automatisch - Fein): Diese Option entfernt schwarze Ränder an den Bildkanten. Bei Verwendung dieser Option kann es vorkommen, dass einige Bildinformationen am Rand des Dokuments verloren gehen.
- **Fixed to Transport** (An Übertragung gebunden): (Für Stapel von Dokumenten gleicher Größe.) Diese Option ermöglicht die Definition des Bereichs oder der Zone, die abgebildet werden soll. Diese Option lässt sich in Verbindung mit einem bestimmten Papierformat und Seitenlayout verwenden, wobei die Dokumente zentriert eingezogen werden müssen. Wenn Sie die Dokumente nicht zentriert einziehen lassen, müssen Sie auf die Schaltfläche **Area** (Bereich) klicken, wenn Sie einen Scanbereich auswählen möchten. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt „Festlegen des Scanbereichs“ weiter hinten in diesem Kapitel.
- **Relative to Document** (Relativ zum Dokument): (zone processing [Bereichsverarbeitung]): (für Stapel von Dokumenten gleicher Größe) — Bei der Bereichsverarbeitung handelt es sich um ein frei verschiebbares Fenster für die Bildbeschneidung (Bereich), das in Relation zur linken oberen Ecke des Dokuments positioniert wird. Es ermöglicht die Auswahl des Dokumentbereichs, der in Farbe/Graustufen oder bitonal ausgegeben werden soll (für bitonal und Farbe/Graustufen kann jeweils ein eigenes Fenster definiert werden). Außerdem besteht die Möglichkeit, unterschiedliche Parameter für die Vorder- und die Rückseite festzulegen.

  Diese Option kann zusammen mit dem automatischen Beschneiden verwendet werden, wenn ein separater Bereich in Farbe/Graustufen oder bitonal gespeichert werden soll. Sie ist beispielsweise nützlich, wenn sich ein Foto, eine Signatur, eine Prägung oder ein Siegel stets an der gleichen Stelle befindet (so können Sie den kleinen Bereich beispielsweise in Farbe/Graustufen und die restliche Seite bitonal ausgeben).

Um einen Bereich festzulegen, wählen Sie **Area** (Bereich), um das Dialogfeld „Scan Area“ (Scanbereich) anzuzeigen. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt „Festlegen des Scanbereichs“ weiter hinten in diesem Kapitel.

NOTA: Dokumente mit einer Länge von 35,56 cm bis 86,36 cm können gescannt werden, sofern der Host-PC über ausreichenden Arbeitsspeicher verfügt (unter „System-anforderungen“ finden Sie weitere Informationen).

Seitenformat und -layout

Das Standardpapierformat wird beim erstmaligen Auswählen eines Scanners festgelegt. Sie können mit Hilfe des Dropdown-Listenfelds ein anderes Papierformat wählen.

NOTA: Die Optionen „Page Size“ (Seitenformat) und „Page Layout“ (Seitenlayout) werden auch im Dialogfeld „Scan Area“ (Scanbereich) angezeigt. Wenn Sie eine Änderungim Dialogfeld „Scanner Settings“ (Scannereinstellungen) vornehmen, werden dieselben gewählten Einstellungen auch im Dialogfeld „Scan Area“ (Scanbereich) angezeigt und umgekehrt.

Unter „Page Layout“ (Seitenlayout) können Sie „Portrait“ (Hochformat) oder „Landscape“ (Querformat) auswählen.

- **Portrait** (Hochformat) richtet das Bild bei der Anzeige im Hochformat aus.
- **Landscape** (Querformat) richtet das Bild bei der Anzeige im Querformat aus.

Binarization (Binarisierung) — *Die folgenden Erläuterungen gelten nur für bitonale Bilder.*

Die folgenden Binarisierungsoptionen dienen dazu, in Graustufen gescannte Bilder vor der Ausgabe in bitonale Bilder umzuwandeln. Ihre Stärke liegt darin, die Vordergrundinformationen von den Hintergrundinformationen zu trennen, auch wenn die Hintergrundfarbe oder Schattierung und die Vordergrundinformationen in der Farbqualität und Helligkeit variieren. So können verschiedene Dokumenttypen mit denselben Bildverarbeitungsparametern gescannt und trotzdem ausgezeichnete Scanergebnisse erzielt werden.

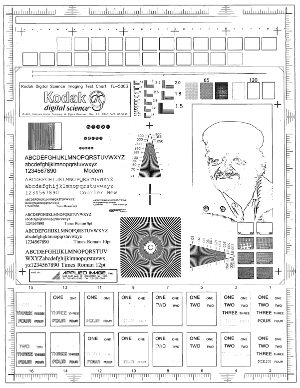
Folgende Binarisierungsoptionen stehen zur Verfügung:

- **iThresholding**: Mit Hilfe der iThresholding-Funktion analysiert der Scanner dynamisch jedes Dokument, um den optimalen Schwellenwert zu ermitteln und höchstmögliche Bildqualität zu erzielen. Dies ermöglicht das Scannen gemischter Dokumentarten unterschiedlicher Qualität (wie z. B. blasser Text, schattierte oder farbige Hintergründe) mit einer einzigen Einstellung. Die Dokumente müssen nicht vorher sortiert werden.

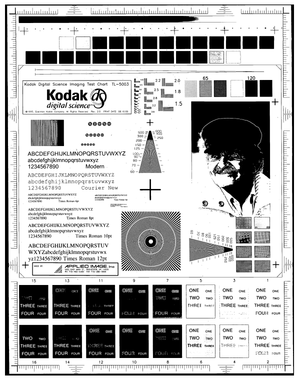
  Wenn iThresholding ausgewählt ist, kann nur der Kontrast angepasst werden.
- **Fixed Processing** (Feste Verarbeitung): Wird für Schwarzweiß- und andere kontrastreiche Dokumente verwendet. Es wird nur ein einziger Wert für den Schwarzweißübergang festgelegt. Der Schwellenwert kann über den gesamten Dichtebereich definiert werden. Bei fester Schwellenwertbestimmung wird der Kontrast auf 0 gesetzt. Ist die feste Verarbeitung aktiviert, ist die Kontrasteinstellung nicht verfügbar.

- **Adaptive Thresholding (ATP)** (Adaptive Schwellenwertbestimmung [ATP]): Die adaptive Schwellenwertbestimmung trennt die Vordergrund-informationen eines Bildes (Text, Grafiken, Linien usw.) von den Hintergrundinformationen (wie z. B. weißer oder nicht-weißer Papierhintergrund).

  Wenn die adaptive Schwellenwertbestimmung aktiviert ist, können der Schwellenwert und der Kontrast angepasst werden. Die Kontrastwerte können im Bereich von 1 bis 100 liegen. Ein Kontrastwert von 100 wird als vollständig adaptive Schwellenwertbestimmung angesehen.



Feste Schwellenwertbestimmung, ATP deaktiviert



ATP aktiviert

Dithering — Eine Methode zur Simulation von Graustufen. Wenn Sie „Dithering" auswählen, stehen entsprechende Optionen zur Verfügung.

- **64-Level Bayer Dither (Bayer-Dithering [64 Stufen]), 64-Level 45 Degree Clustered Dot S.creen (64-stufige Punktrasterung [45 Grad])** und **64-Level Dispersed Dot Screen [64-stufige Streurasterung]**: Hierbei handelt es sich um alternative Rasterungs-optionen zur Darstellung von Graustufen.

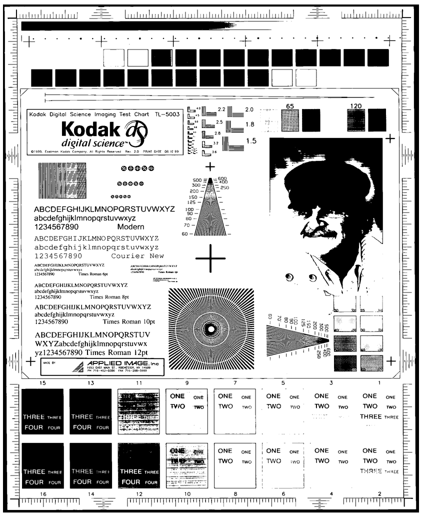
Contrast % (Kontrast %) — Definiert die Helligkeitsunterschiede zwischen den hellen und dunklen Bildbereichen und lässt das Bild dadurch schärfer oder weicher erscheinen. Die Kontrastoption ist nur für bitonale Bilder verfügbar.

Bei einer geringeren Kontrasteinstellung ergibt sich ein kleinerer Unterschied zwischen den hellsten und den dunkelsten Stellen, so dass das Bild weicher erscheint. Höhere Kontrasteinstellungen bewirken einen deutlicheren Unterschied zwischen den hellsten und den dunkelsten Stellen. Die Bilddetails sind somit deutlicher zu erkennen. Wählen Sie einen Wert zwischen 1 und 100. Die Standardeinstellung ist 50.

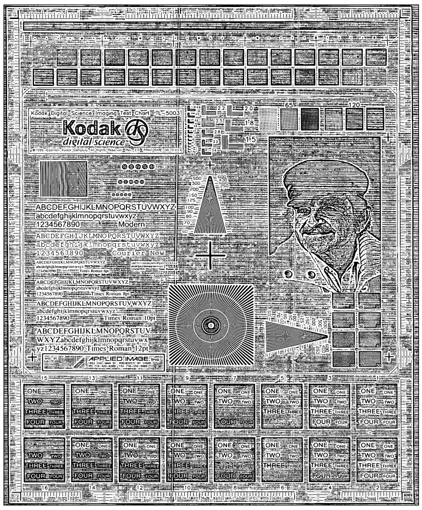
Kontrast 1	ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ abcdefghijklmnopqrstuvwxyz 1234567890 Modern
Kontrast 60	ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ abcdefghijklmnopqrstuvwxyz 1234567890 Modern
Kontrast 100	ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ abcdefghijklmnopqrstuvwxyz 1234567890 Modern

Manual (Manuell) — Standardeinstellung für bitonale Bilder. Ändern Sie die Kontrasteinstellung, indem Sie den Regler nach links oder rechts ziehen. Scannen Sie das Dokument und überprüfen Sie den Kontrast.

Threshold (Schwellenwert) — Die Schwellenwertbestimmung ist erforderlich, um ein Graustufenbild in ein bitonales Bild zu konvertieren. Der Schwellenwert liegt zwischen 0 und 255. Standardmäßig wird der Wert 90 verwendet. Ein niedriger Schwellenwert führt zu einem helleren Bild und kann den Hintergrund sowie feine, nicht benötigte Informationen abschwächen. Ein hoher Schwellenwert erzeugt ein dunkleres Bild und kann sehr helle Bilder dunkler darstellen. Ändern Sie die Schwellenwert-einstellung, indem Sie den Regler nach links oder rechts ziehen. Scannen Sie das Dokument und überprüfen Sie den Schwellenwert.



200 dpi; Schwellenwert 80; Kontrast 20

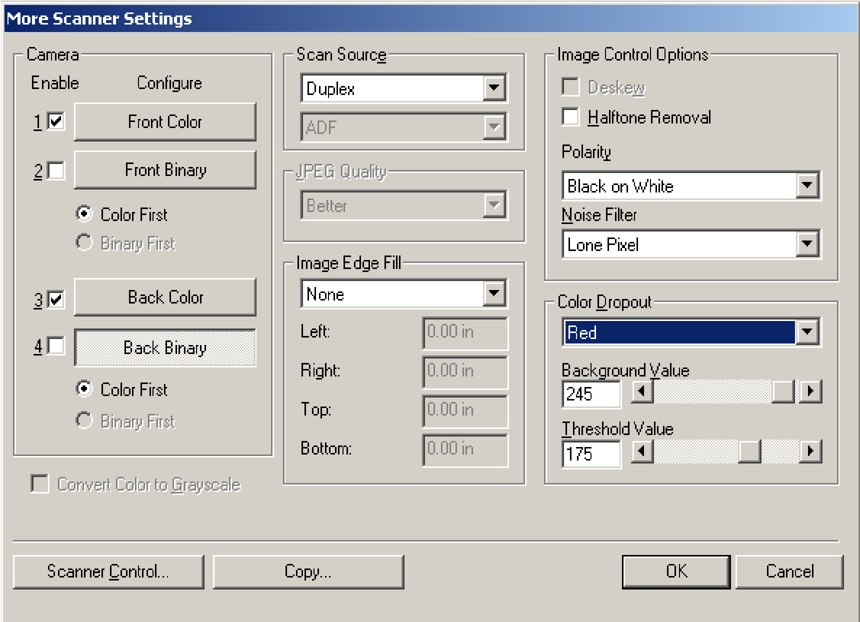


200 dpi; Schwellenwert 80; Kontrast 100

Lighten (Heller), **Normal** und Darken (Dunkler) dienen dazu, den Schwellenwert schnell und bequem einzustellen. Lighten (Heller) = 72, Normal = 90 und Darken (Dunkler) = 128.

Dialogfeld „More Scanner Settings“ (Weitere Scanner-einstellungen)

Zusätzliche Bildverarbeitungswerte, die speziell auf die Funktionalität des i30/i40 Scanners zugeschnitten sind, stehen zur Verfügung, wenn Sie die Schaltfläche „More“ (Mehr) im Dialogfeld „Scanner Settings“ (Scannereinstellungen) wählen.



Kameraeinstellungen

Im Bereich „Camera“ (Kamera) sind die verfügbaren Seiten (Vorder- und Rückseite) eines Bilds aufgeführt, denen Sie hier individuelle Bildverarbeitungswerte zuordnen können.

Verwenden Sie die im Folgenden beschriebenen Schritte als Richtlinie bei der Konfiguration:

1. Markieren Sie die zu scannenden Bilder („Enable camera settings“ [Kameraeinstellungen aktivieren]).
2. Wählen Sie die Reihenfolge, in der die Bilder übertragen werden sollen („Color First“ [Zuerst Farbe] oder „Binary First“ [Zuerst bitonal]).
3. Konfigurieren Sie jedes einzelne Bild, indem Sie es markieren („Configure“ [Konfigurieren]).

Enable camera settings (Kameraeinstellungen aktivieren) — Wählen Sie die gewünschte Option aus, um die Einstellungen für „Front Color“ (Farbe Vorderseite), „Front Binary“ (Bitonal Vorderseite), „Back Color“ (Farbe Rückseite) oder „Back Binary“ (Bitonal Rückseite) festzulegen. Damit geben Sie an, welche Bilder Sie scannen und an den Host-PC übertragen möchten. (Sie haben übrigens auch die Möglichkeit, nur die Rückseiten zu scannen.) Aktivieren Sie die getroffene Auswahl, indem Sie die entsprechenden Kontrollkästchen markieren.

Color First/Binary First (Zuerst Farbe/Zuerst bitonal) — Legen Sie die Übertragungsreihenfolge durch Auswählen des Optionsfelds **Color First** (Zuerst Farbe) oder **Binary First** (Zuerst bitonal) fest. Dadurch wird festgelegt, welches Bild zuerst an den Host-PC übertragen wird, wenn Sie die Möglichkeit zum Scannen mit gleichzeitiger Ausgabe in unterschiedlichen Formaten nutzen. Wenn Sie beispielsweise die Vorderseite in Farbe und bitonal scannen und **Binary First** (Zuerst bitonal) wählen, liefert der Scanner zuerst das bitonale und anschließend das Farbbild der Vorderseite.

Configure (Konfigurieren) — Dient zum Markieren des einzurichtenden Bildes. Wenn Sie ein Bild auswählen, werden weitere Optionen im Dialogfeld „More Scanner Settings“ (Weitere Scannereinstellungen) verfügbar. Welche dieser Optionen verfügbar sind, ist von der von Ihnen getroffenen Auswahl abhängig.

Convert Color to Grayscale (Farbe in Graustufen konvertieren) — Diese Option ist nur verfügbar, wenn Sie Farbkameras konfigurieren. Wenn sie ausgewählt ist, konvertiert der Scanner die Farbbilddaten in Graustufen, bevor er sie an den Host-PC sendet.

Scan Source (Scanquelle) — Der Host-PC liefert dem Scanner Informationen, ob eine oder beide Seiten des Dokuments gescannt werden sollen. **Simplex** legt fest, dass nur die Vorderseite des Dokuments gescannt wird. **Simplex Rückseite** legt fest, dass nur die Rückseite des Dokuments gescannt wird. **Duplex** legt fest, dass beide Seiten des Dokuments gescannt werden.

JPEG (Joint Photographic Editor Group) **Qualität** — Diese Gruppe entwickelte den nach ihr benannten Dateikompressionsstandard für Farb- und Graustufenbilder, der bei Scannern, Digitalkameras und Software-Anwendungen weite Verbreitung gefunden hat. Auf Microsoft Windows-basierten Systemen handelt es sich bei Dateien mit der Erweiterung „.jpg" in der Regel um Dateien, die mit diesem Standard komprimiert wurden. JPEG-Kompression bietet die JPEG-Qualitätsstufen **Entwurf, Gut, Besser, Am Besten** und **Hochwertig.**

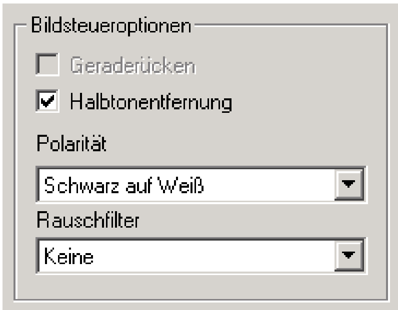
- **Entwurf** — Geringste Dateigröße bei Entwurfsqualität.
- **Gut** — Größere Datei bei guter Bildqualität.
- **Besser** — Größere Datei bei besserer Bildqualität.
- **Am Besten** — Größere Datei bei bester Bildqualität.
- **Hochwertig** — Größte Datei bei extrem hochwertiger Bildqualität.

Bildränder füllen — Füllt die Ränder eines gescannten Bilds, nachdem alle anderen Bildverarbeitungsoptionen angewendet wurden, indem der entsprechende Bereich mit **Schwarz** oder **Weiß** überdeckt wird (je nach Auswahl). Wählen Sie einen Wert für die Bereiche **Oben, Links, Rechts** und/oder **Unten** für jede Seite des gescannten Bilds, die gefüllt werden soll.

NOTA: Achten Sie bei dieser Option darauf, dass Sie keine zu großen Werte eingeben, da dadurch die relevanten Bilddaten überschrieben werden können.

Image Control Options (Bildsteuerungsoptionen)

Die folgenden Bildsteuerungsfunktionen sind verfügbar:

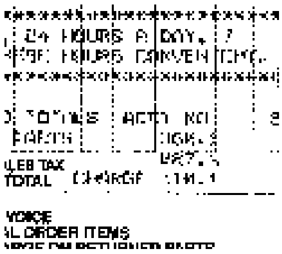


Deskew (Gerade ausrichten) — Wählen Sie diese Option, um die Schräglage des Dokuments innerhalb von ±0,3 Grad bezogen auf die obere Kante des Dokuments automatisch zu korrigieren. Die automatische Schräglagenkorrektur kann eine Schräglage bis zu einem Winkel von 45 Grad erkennen und bei 200 dpi bis zu einem Winkel von 24 Grad korrigieren. Bei einer Auflösung von 300 dpi ist eine Korrektur bis zu 10 Grad möglich. Diese Option ist nicht verfügbar, wenn Sie die Beschneideoptionen **Fixed to Transport** (An Übertragung gebunden) oder **Relative to Document** (Relativ zum Dokument) ausgewählt haben.

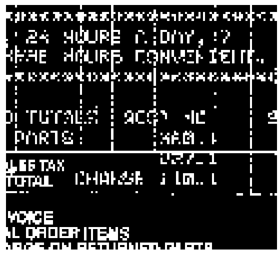
NOTA: Um Datenverlust zu verhindern, muss sich das Dokument mit allen vier Ecken innerhalb des Erfassungsbereichs des Scanners befinden.

Halftone Removal (Halbtöne entfernen) — Dient zur Verbesserung der Qualität von Bildern mit Rastermatrix-Text und/oder Bildern mit schattiertem oder farbigem Hintergrund, der durch Halbton-Rasterung erzeugt wurde. Dieser Filter eliminiert das von der Halbton-Rasterung verursachte Rauschen. Diese Option wird nur auf bitonale Bilder angewendet.

Polarity (Polarität) — Der Host-PC meldet dem Scanner, ob das Bild in der Standard- oder in umgekehrter Polarität gespeichert werden soll. Die Standardpolarität ist Schwarz auf weißem Hintergrund. Die umgekehrte Polarität ist Weiß auf schwarzem Hintergrund.



Polarität: Schwarz auf Weiß

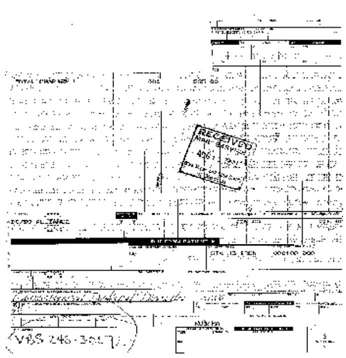


Polarität: Weiß auf Schwarz

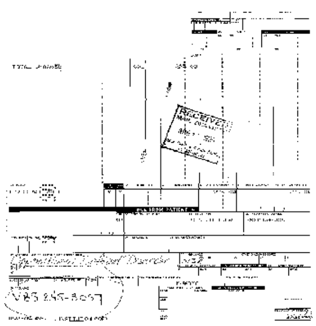
Rauschfilter — Manchmal befinden sich kleine Punkte oder Flecken auf dem Hintergrund eines gescannten Bilds. Diese Flecken erhöhen die Größe der komprimierten Dateien und enthalten in der Regel keine Bildinformationen. Die Anwendung des Rauschfilters auf Dokumente mit sehr kleinen Details (wie z. B. dem Punkt auf einem „i“ in einer 4-Punkt-Schrift) kann zu Informationsverlust führen. Es wird empfohlen, den Rauschfilter nicht für das Scannen von Text zu verwenden, der kleiner als 7 Punkt ist.

Der Rauschfilter ist nur für bitonale Bilder verfügbar und kann für die Vorder- und die Rückseite getrennt definiert werden. Choose **None** (ohne), **Lone Pixel** (Einzelpixel) oder **Majority Rule** (Mehrheitsregel).

- **Lone Pixel** (Einzelpixel) reduziert das Rauschen in bitonalen Bildern, indem ein einzelnes schwarzes Pixel, das von weißen Pixeln umgeben ist, in Weiß bzw. ein einzelnes weißes Pixel, das von schwarzen Pixeln umgeben ist, in Schwarz konvertiert wird.
- **Majority Rule** (Mehrheitsregel) definiert den mittleren Pixelwert einer Matrix anhand der Mehrzahl der weißen bzw. schwarzen Pixel in der Matrix.



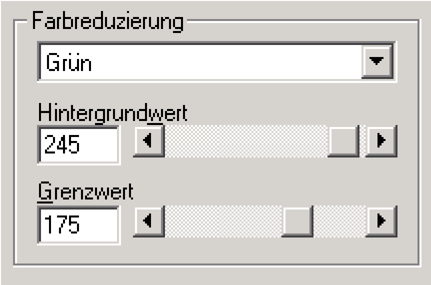
Ohne Rauschfilter



Einzelpixel

Farb-Dropout-Optionen

Elektronisches Farb-Dropout wird verwendet, um die Hintergrundfarbe eines Formulars herauszufiltern, damit ein Dokumentenverwaltungs-system enthaltene Daten automatisch – per OCR (Optical Character Recognition, optische Zeichenerkennung) und ICR (Intelligent Character Recognition, intelligente Zeichenerkennung) – auslesen kann, ohne dabei durch die Linien und Felder auf dem Formular beeinträchtigt zu werden. Sie können die gewünschte Filterfarbe auswählen und die Einstellungen für den Filterschwellenwert und den Hintergrund ändern.



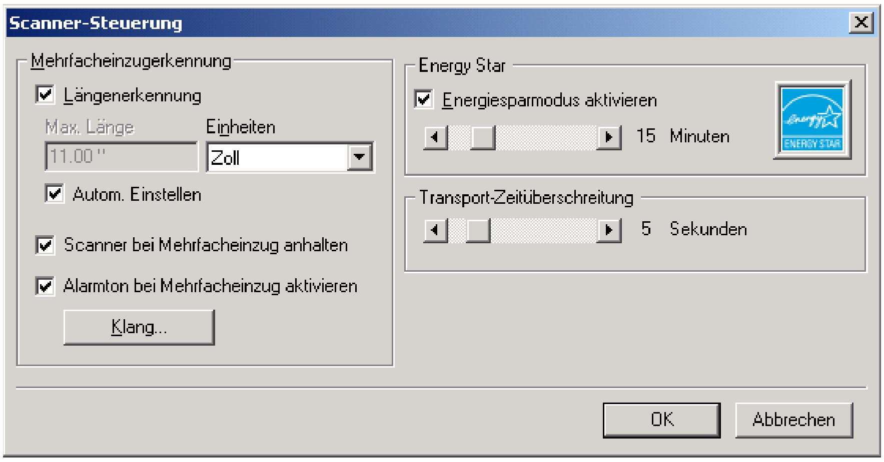
Farb-Dropout — Die i30/i40 Scanner können die Farben Rot, Grün und Blau herausfiltern. Die Standardeinstellung ist „None“ ([ohne]).

Background Value (Hintergrundwert) — Dieser Wert wird im Graustufenbild anstelle der herausgefilterten Farbe eingesetzt. Daher sollte dieser Wert höher als der Schwellenwert im Dialogfeld „Scanner Settings“ (Scannereinstellungen) sein, damit die entsprechenden Pixel zur Hintergrundfarbe werden. Der Standardwert ist „245“. Wenn Sie beispielsweise ein weißes Dokument mit einem grünen Formularauf-druck scannen und einen Bitonal-Schwellenwert von „127“ gewählt haben, sollten Sie einen Hintergrundwert für das elektronische Farb-Dropout wählen, der höher als „127“ ist, damit die ersetzten Pixel im resultierenden Bild weiß sind.

Threshold value (Schwellenwert) — Der Wert, mit dessen Hilfe die herauszufilternde Farbe genau angegeben wird. Dieser Wert wird auf den farbigen Bereich angewendet. Farbe, deren Rot-, Grün- oder Blauanteil den angegebenen Wert übersteigt, wird herausgefiltert. Mit dieser Einstellung können Sie festlegen, wie viel der ausgewählten Farbe herausgefiltert wird. Bei einem geringeren Wert, bleibt ein größerer Anteil der ausgewählten Farbe erhalten, bei einem höheren Wert wird ein größerer Anteil der ausgewählten Farbe herausgefiltert. Der Standardwert ist „175“.

Dialogfeld „Scanner Control“ (Scannersteuerung)

Wenn Sie im Dialogfeld „More Scanner Settings“ (Weitere Scannereinstellungen) auf die Schaltfläche „Scanner Control“ (Scannersteuerung) klicken, wird das Dialogfeld „Scanner Control“ (Scannersteuerung) angezeigt.



In diesem Dialogfeld können Sie Optionen für die Mehrfacheinzugserkennung und die Transportsteuerung einstellen, den Lampenschutz aktivieren bzw. deaktivieren und die programmierbaren Schlüsselfunktionen festlegen. Die Einstellungen in diesem Dialogfeld haben keinen Einfluss auf die Bildqualität. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt zum Einstellen der Scanneroptionen weiter hinten in diesem Kapitel.

OK — Speichert die in diesem Dialogfeld festgelegten Werte.

Cancel (Abbrechen) — Schließt das Dialogfeld, ohne die Änderungen zu speichern.

Optionen für die Mehrfacheinzugserkennung

Length Detection (Längenerkennung) — Diese Option kann aktiviert oder deaktiviert werden. Sie ist standardmäßig deaktiviert. Wenn die Längenerkennung aktiviert ist, geben Sie die Maximallänge ein. Hierbei handelt es sich um die Mindestlänge, ab der bei gescannten Dokumenten die Mehrfacheinzugserkennung funktioniert. Die Längenerkennung dient beim Scannen von Dokumenten mit identischer Länge dazu, eine Überlappung festzustellen. Wenn Sie beispielsweise A4-Dokumente im Hochformatmodus scannen, ist es sinnvoll, einen Wert von 28,57 cm in das Feld für die Maximallänge einzugeben. Der Höchstwert für dieses Feld beträgt 35,56 cm.

Maßeinheiten — Zum Festlegen des standardmäßigen Maßsystems. **Pixels** (Pixel), **Inches** (Zoll) und **Centimeters** (Zentimeter) stehen zur Auswahl.

Auto Set (Automatisch einstellen) — Wenn diese Option aktiviert ist, wird die Maximallänge automatisch auf 1,27 cm länger als das gerade ausgewählte Seitenformat eingestellt.

Tonsignal — Wählen Sie diese Option, wenn Sie ein Tonsignal auswählen möchten, das Ihr PC bei einem Mehrfacheinzug ausgeben soll.

Sie wählen Sie ein Tonsignal aus:

1. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Sound** (Tonsignal) im Dialogfeld „Open“ (Öffnen).
2. Wählen Sie die gewünschte .wav-Datei aus.
3. Klicken Sie im Dialogfeld auf **Öffnen**, damit das Tonsignal gespeichert wird.

Energiesparfunktionen des Scanners

Mit Hilfe der Energy Star-Optionen können Sie den Zeitraum der Inaktivität festlegen, nach dem der Scanner in den Energiesparmodus schaltet. Folgende Optionen sind verfügbar: 0 bis 60 Minuten.

Transport Timeout (Transport-Zeitüberschreitung)

Mit dieser Funktion können Sie ein Zeitlimit für den Transport festlegen. Bei diesem Wert handelt sich um den Zeitraum nach dem letzten Dokumenteneinzug, nach dem der Scanner die bei Überschreitung dieses Zeitlimits vorgesehene Aktion durchführt. Sie können einen Zeitraum von einer Sekunde bis 300 Sekunden festlegen. Die Vorgabe beträgt 10 Sekunden.

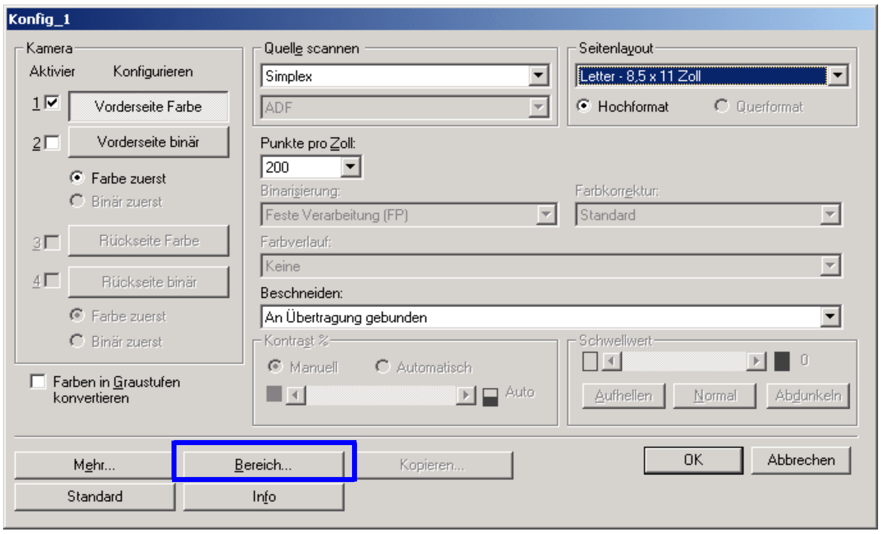
Erkennung leerer Bilder

Verwenden Sie den Schieberegler, um die Bildgröße in KB anzugeben, unter der ein Bild als leer betrachtet wird. Bilder, die kleiner sind als die von Ihnen festgelegte Größe, werden nicht erstellt. Wenn Sie diese Option verwenden, müssen Sie eine Bildgröße für jeden Bildtyp (**Bitonal**, **Graustufen** und **Farbe**) angeben, der gelöscht werden soll. Die Vorgabe für diese Option ist **Ohne**. Das bedeutet, dass keine Bilder gelöscht werden.

Festlegen des Scanbereichs

Das Dialogfeld „Scan Area“ ist nur dann für Bilder verfügbar, wenn die Beschneideoption im Dialogfeld „Scanner Settings“ (Scanner-einstellungen) auf **Fixed to Transport** (An Übertragung gebunden) oder auf **Relative to Document** (Relativ zum Dokument) eingestellt ist.

Um das Dialogfeld „Scan Area“ (Scanbereich) zu öffnen, klicken Sie im Fenster mit den ISIS-Scannereinstellungen auf **Area** (Bereich).

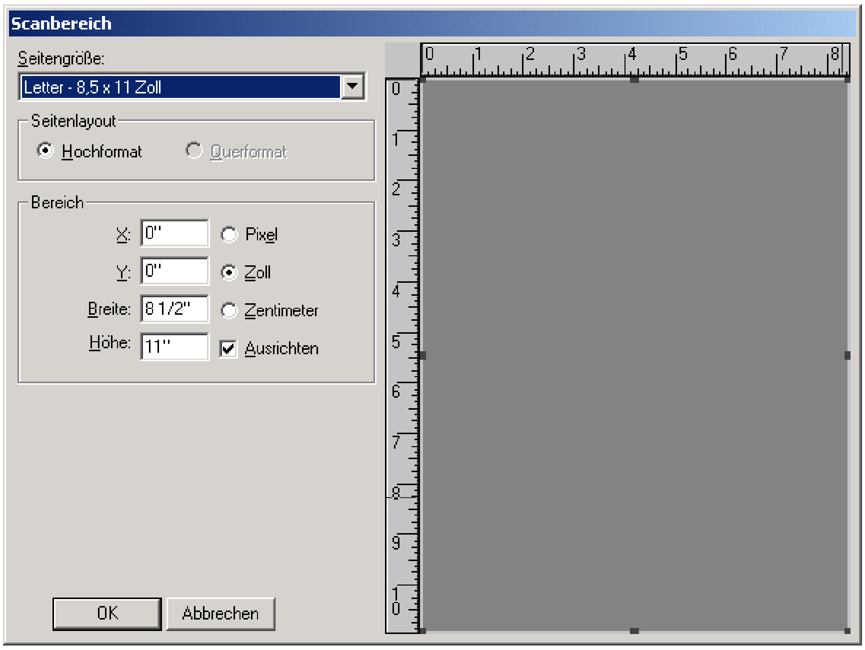


NOTA: Wählen Sie die gewünschte Seite und das gewünschte Bild, indem Sie die Option „Farbe Vorderseite“, „Bitonal Vorderseite“, „Farbe Rückseite“ (Graustufen) oder „Bitonal Rückseite“ auf der Basis der im Dialogfeld „Scanner-einstellungen“ für jede dieser Optionen festgelegten Beschneideoption aktivieren. Die Scanbereiche können für alle Kamera-optionen unabhängig voneinander eingestellt werden.

Dialogfeld „Scan Area“ (Scanbereich)

Im Dialogfeld „Scan Area“ (Scanbereich) können Sie die Menge der Bilddaten festlegen, die an den Host-PC übertragen werden soll. Dieser Bereich kann in **Pixels** (Pixel), **Inches** (Zoll) oder **Centimeters** (Zentimeter) angegeben werden.

Das Dialogfeld „Scan Area“ (Scanbereich) ist nur verfügbar, wenn im Dialogfeld „Scanner Settings“ (Scannereinstellungen) die Option **Fixed to Transport** (An Übertragung gebunden) oder **Relative to Document** (Relativ zum Dokument) ausgewählt ist.



Page size and layout (Seitenformat und -layout) — Das Standard-papierformat wird beim erstmaligen Auswählen eines Scanners festgelegt. Sie können mit Hilfe des Dropdown-Listenfelds ein anderes Papierformat wählen.

NOTA: Die Optionen „Page Size“ (Seitenformat) und „Page Layout“ (Seitenlayout) werden auch im Dialogfeld „Scanner Settings“ angezeigt. Wenn Sie eine Änderung im Dialogfeld „Scan Area“ (Scanbereich) vornehmen, wird diese Änderung auch im Dialogfeld „Scanner Settings“ (Scannereinstellungen) übernommen und umgekehrt.

Unter „Page Layout“ (Seitenlayout) können Sie **Portrait** (Hochformat) oder **Landscape** (Querformat) auswählen.

Portrait (Hochformat) richtet das Bild bei der Anzeige im Hochformat aus.

Landscape (Querformat) richtet das Bild bei der Anzeige im Querformat aus.

Area (Bereich):

X — Der Abstand vom linken Scannerrand zur linken Kante des gewählten Scanbereichs.

Y — Der Abstand von der oberen Kante des Dokuments zur oberen Kante des gewählten Scanausschnitts.

Breite — Die Breite des Scanbereichs.

Höhe — Die Höhe des Scanbereichs.

Snap (Raster) — Durch diese Option werden die Änderungsschritte für die Abmessungen im Feld „Area“ (Bereich) auf etwa 3 mm festgelegt. Diese Option ist im Modus **Pixels** (Pixel) nicht verfügbar.

5 Wartung

Reinigen des Scanners

Ihr Scanner muss von Zeit zu Zeit gereinigt werden. Wenn sich Ihre Dokumente nicht problemlos einziehen lassen, mehrere Dokumente auf einmal eingezogen werden oder Streifen auf Ihren Bildern zu sehen sind, ist es an der Zeit, den Scanner zu reinigen. Im Abschnitt „Zubehör und Verbrauchsmaterialien“ am Ende dieses Kapitels finden Sie eine Liste der Zubehörteile, die zum Reinigen des Scanners erforderlich sind.

IMPORTANTE: Verwenden Sie ausschließlich nicht entzündliche Reinigungsmittel wie die von Kodak Parts Services erhältlichen. Verwenden Sie keine Haushaltsreiniger.

Verwenden Sie Reinigungsmittel nicht in geschlossenen Räumen und sorgen Sie für ausreichende Belüftung.

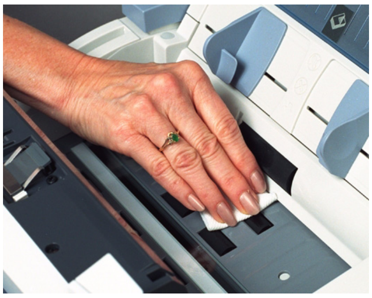
Tragen Sie Reinigungsmittel nicht auf heiße Oberflächen auf. Lassen Sie Oberflächen vor der Reinigung auf Umgebungstemperatur abkühlen.

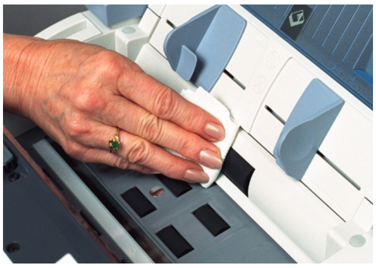
- Öffnen Sie die Scannerabdeckung, indem Sie auf den Entriegelungshebel drücken.



Reinigen der Rollen

1. Wischen Sie mit einem Rollenreinigungspad entlang der gesamten Rolle. Drehen Sie die Einzugsrollen, um die gesamte Oberfläche zu reinigen.





IMPORTANTE: Die Reinigungspads enthalten Natrium-Laurylethersulfat, das Augenreizungen verursachen kann. Nähere Informationen finden Sie im Material Safety Data Sheet (MSDS).

2. Trocknen Sie die Rollen mit einem Kodak Microfasertuch.

Reinigen des Einzugsmoduls

- Wischen Sie das Einzugsmodul von oben bis unten mit einem Rollenreinigungspad ab.



Reinigung des Kalibrierungsbereichs

1. Entfernen Sie Staub und Schmutz mit Hilfe eines Antistatiktuchs oder eines Pinsels aus diesem Bereich. Achten Sie darauf, bei der Reinigung das Glas nicht zu verkratzen.

IMPORTANTE: Antistatiktücher enthalten Isopropylalkohol, der Augenreizungen und trockene Haut verursachen kann. Waschen Sie daher nach der Reinigung Ihre Hände mit Wasser und Seife. Nähere Informationen finden Sie im Material Data Safety Sheet (MSDS).



2. Wischen Sie erneut über den oberen und unteren Kalibrierungsbereich, um ggf. vorhandene Streifen zu entfernen. Verwenden Sie dazu ein fast trockenes Antistatiktuch.
3. Schließen Sie anschließend die Scannerabdeckung.



Auswechseln des Einzugsmoduls

Eine Verschlechterung des Einzugsverhaltens, Mehrfacheinzüge, Unterbrechungen usw. sind Anzeichen dafür, dass das Einzugsmodul ausgetauscht werden muss. Bestimmte Papiersorten, z.B. Durchschreib- oder Zeitungspapier, das Unterlassen der regelmäßigen Reinigung und/oder die Verwendung nicht empfohlener Reinigungslösungen können die Lebensdauer des Einzugsmoduls verkürzen.

Informationen zum Bezug neuer Einzugsmodule finden Sie im nachfolgenden Abschnitt, „Zubehör und Verbrauchsmaterialien“.

1. Öffnen Sie die Scannerabdeckung, indem Sie auf den Entriegelungshebel drücken.



2. Drücken Sie die Kunststoffklammern, mit denen das Einzugsmodul befestigt ist, zusammen und ziehen Sie das Einzugsmodul heraus.



3. Setzen Sie das neue Einzugsmodul ein, richten Sie es an den Aufnahmen aus und drücken Sie es an, bis es hörbar einrastet.
4. Schließen Sie die Scannerabdeckung.



Zubehör und Verbrauchsmaterialien

Wenden Sie sich zum Bestellen von Zubehör und Verbrauchsmaterialien an Ihren Scanner-Fachhändler.

Beschreibung	**Kat.-Nr.**
Kodak Einzugsmodul für i30/i40 Scanner	174 7849
Kodak Digital Science Walzenreinigungspads	853 5981
Antistatiktücher für *Kodak* Scanner	896 5519

NOTA: Teile und Katalognummern können sich ohne Vorankündigung ändern.

6 Fehlerbehebung

Es kann vorkommen, dass Ihr Scanner nicht ordnungsgemäß funktioniert. In diesem Kapitel finden Sie Informationen, die Ihnen dabei helfen können, das Problem selbst zu lösen, ohne den Technischen Support anzurufen.

Kontrollleuchten und Fehlercodes

Die Kontrollleuchten liefern Ihnen Informationen zum aktuellen Zustand des Scanners.

Grün blinkend: Der Scanner befindet sich nach dem Einschalten oder nach Verlassen des Energiesparmodus in der Aufwärmphase und wird bald einsatzbereit sein.

Grün leuchtend: Der Scanner ist betriebsbereit.

Rot blinkend: Es ist ein Scannerfehler aufgetreten, zum Beispiel ist die Scannerabdeckung nicht geschlossen.

Im Folgenden sind die Fehlercodes aufgeführt, die möglicherweise im Funktionsfenster angezeigt werden. Wenn ein Fehler angezeigt wird, entspricht die Anzahl der Blinksignale der Kontrollleuchte der Zahl, die im Funktionsfenster angezeigt wird. Beispielsweise wird bei geöffneter Scannerabdeckung die Zahl „6“ im Funktionsfenster angezeigt und die Kontrollleuchte blinkt sechsmal rot.

0	Das USB-Kabel ist nicht angeschlossen.
1 bis 5, 7 und 8	Wenden Sie sich an den Kundendienst.
6	Die Scannerabdeckung ist geöffnet.
9	Es ist ein Papierstau aufgetreten.

Beseitigung von Papierstaus

Wenn der Scanvorgang aufgrund eines Papierstaus angehalten wird, befolgen Sie die nachfolgenden Anweisungen:

1. Öffnen Sie die Scannerabdeckung.

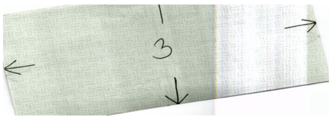
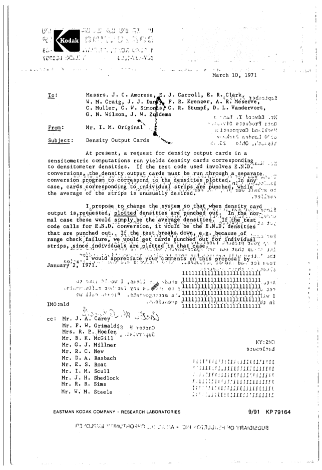


2. Entfernen Sie alle gestauten Dokumente aus dem Scanner.
3. Schließen Sie die Abdeckung.

Problemlösung

In der nachfolgenden Tabelle finden Sie Lösungsvorschläge für Probleme, die bei der Verwendung des *Kodak* i30/i40 Scanners auftreten können.

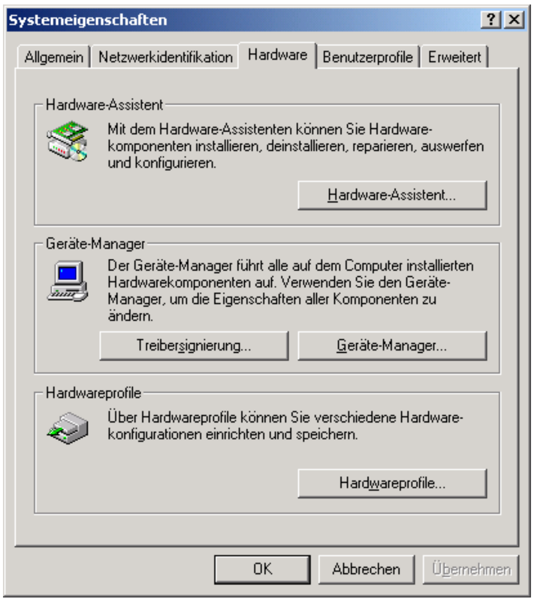
Problem	Mögliche Lösung
Der Scanner scannt nicht oder zieht keine Dokumente ein	Achten Sie darauf, dass: • das Netzkabel fest in die Buchse an der Rückseite des Scanners und in die Wandsteckdose eingesteckt ist. • das Gerät an die Stromversorgung angeschlossen ist und die grüne LED leuchtet. • der Scanner eingeschaltet ist. • die Wandsteckdose funktioniert (wenden Sie sich bei einem Defekt an einen Elektriker). • der PC nach der Installation der Software neu gestartet wurde. • die Dokumente an den Einzugsrollen anliegen. • bei Einzug eines kleinen Dokuments das Dokument über den Linke-Kante-Sensor geführt wird.
Unzureichende oder verschlechterte Bildqualität	• Reinigen Sie den Scanner. Lesen Sie hierzu die Anweisungen in Kapitel 5, *Wartung*.
Dokumente verursachen einen Papierstau oder es werden mehrere Dokumente eingezogen	Achten Sie darauf, dass: • das Einzugsfach und die Seitenführungen an die Breite der zu scannenden Dokumente angepasst sind. • das Ausgabefach an die Länge der zu scannenden Dokumente angepasst ist. • alle Dokumente den Vorgaben für Format, Gewicht und Typ entsprechen, die im Abschnitt „Dokumentenvorbereitung“ aufgeführt sind. • der Scanner sauber ist. • das Einzugsmodul ordnungsgemäß und fest montiert ist. • bei Einzug eines kleinen Dokuments das Dokument über den Linke-Kante-Sensor geführt wird.
Verzerrte Bilder	Das Einzugsfach kann bis zu 50 Dokumente aufnehmen. Während des Scannens dürfen Sie keine weiteren Dokumente in das Einzugsfach einlegen. Wenn Sie zusätzliche Dokumente einlegen, werden die Bilder möglicherweise verzerrt.
Scannen mehrerer Seiten im „Einzelseitenmodus“	• Beim Scannen mehrerer Seiten im Einzelseitenmodus zieht der Scanner das nächste Dokument ein und das zuletzt gescannte Dokument verbleibt im Transportbereich, bis die nächste Seite gescannt wird. Hierbei handelt es sich um einen normalen Scanvorgang. Das Dokument, das im Papiereinzug verbleibt, kann bei Bedarf vorsichtig herausgezogen werden. Es wird jedoch automatisch in das Ausgabefach ausgegeben, wenn die nächste oder letzte Seite gescannt wird.
Es werden keine Bilder angezeigt	• Dokumente sollten erst in das Einzugsfach eingelegt werden, wenn der Scanner eingeschaltet und betriebsbereit ist. Wenn Sie Dokumente in das Einzugsfach einlegen, bevor der Scanner eingeschaltet und betriebsbereit ist, werden die Dokumente zwar eingezogen, es werden jedoch keine Bilder angezeigt. • Wenn Sie eine Seite eines Dokuments scannen oder einen *Kodak* i30 Scanner verwenden, stellen Sie sicher, dass die zu scannende Seite zum Einzugsfach hin zeigt (von Ihnen weg). Weitere Informationen finden Sie unter „Scannen eines Dokuments“ in Kapitel 3.
Bild hat abgeschnittene Ecken 	Wenn bei Ihren Bildern Ecken abgeschnitten sind, lag das Dokument so schief im Scanner, dass dieser die Schräglage nicht korrigieren konnte. Stellen Sie sicher, dass Sie die Dokumente gerade in das Einzugsfach einlegen und die Seitenführungen in die passende Stellung bringen, damit keine zu große Schräglage entsteht.

Das erste Bild des Stapels sieht „verwaschen“ aus 	Wenn die Dokumente in einem zu scannenden Stapel eine Schräglage von über 25 Grad aufweisen, sieht das erste Bild des Stapels möglicherweise verwaschen aus. Stellen Sie sicher, dass Sie die Dokumente gerade in das Einzugsfach einlegen und die Seitenführungen in die passende Stellung bringen, damit keine zu große Schräglage entsteht.
Ein Teil des Bilds ist abgeschnitten	Wenn Sie ein Dokument mit einem reflektierenden Bereich (z. B. ein Hologramm auf einer Kreditkarte) scannen und das Dokument mit diesem reflektierenden Bereich nach oben und nicht mittig eingelegt haben, so dass er über den Linke-Kante-Sensor geführt wird, wird dies vom Sensor als das Ende der Seite erfasst, so dass ein abgeschnittenes Bild ausgegeben wird. • Legen Sie das Dokument mit der Vorderseite nach unten ein und scannen Sie es erneut.
Bilder werden nicht ordnungsgemäß zugeschnitten	• Wenn für das Beschneiden die Option **Automatisch** oder **Automatisch – Fein** aktiviert ist und Ihre Bilder nicht ordnungsgemäß zugeschnitten werden, reinigen Sie die weißen Hintergrundstreifen im Imaging-Bereich. Weitere Informationen hierzu finden Sie in Kapitel 5, *Wartung* unter den Anweisungen zum Reinigen des Imaging-Bereichs.
Die Rollen hinterlassen Spuren auf den Dokumenten	Reinigen Sie die Rollen. Lesen Sie hierzu die Anweisungen in Kapitel 5, *Wartung*.
Bei Bildern scheint der schwarze Hintergrund durch  Kodak March 10, 1971 To: Messrs. J. C. Amorese, E. J. Carroll, E. R. Clark, W. M. Craig, J. J. Dany, F. R. Krenzer, A. R. Meserve, C. Muller, C. W. Simonds, C. R. Stumpf, D. L. Vandervort, G. N. Wilson, J. W. Zuidema From: Mr. I. M. Original Subject: Density Output Cards At present, a request for density output cards in a sensitometric computations run yields density cards corresponding to densitometer densities. If the test code used involves E.N.D. conversions, the density output cards must be run through a separate conversion program to correspond to the densities plotted. In any case, cards corresponding to individual strips are punched, while the average of the strips is unusually desired. I propose to change the system so that when density card output is requested, plotted densities are punched out. In the normal case these would simply be the average densities. If the test code calls for E.N.D. conversion, it would be the E.N.D. densities that are punched out. If the test breaks down, e.g. because of range check failure, we would get cards punched out for individual strips, since individuals are plotted in that case. I would appreciate your comments on this proposal by January 2, 1971. IMO:mld cc: Mr. J. A. Carey Mr. F. W. Grimaldi Mrs. R. P. Hoefen Mr. B. K. McGill Mr. G. J. Millner Mr. R. C. New Mr. D. A. Rasbach Mr. E. S. Roat Mr. I. M. Scull Mr. J. H. Shedlock Mr. R. R. Sims Mr. W. M. Steele EASTMAN KODAK COMPANY · RESEARCH LABORATORIES 9/91 KP 79164	Beim Scannen von durchscheinenden Dokumenten kann es sein, dass bei den Bildern der schwarze Hintergrund durchschlägt. Dieses Problem können Sie durch Anpassen des Kontrastwerts oder durch Auswählen der Einstellung „Feste Verarbeitung“ minimieren. Weitere Informationen zur Kontrasteinstellung und der Option „Feste Verarbeitung“ finden Sie in Kapitel 4, *Bildverarbeitung*.

Scanner funktioniert nicht

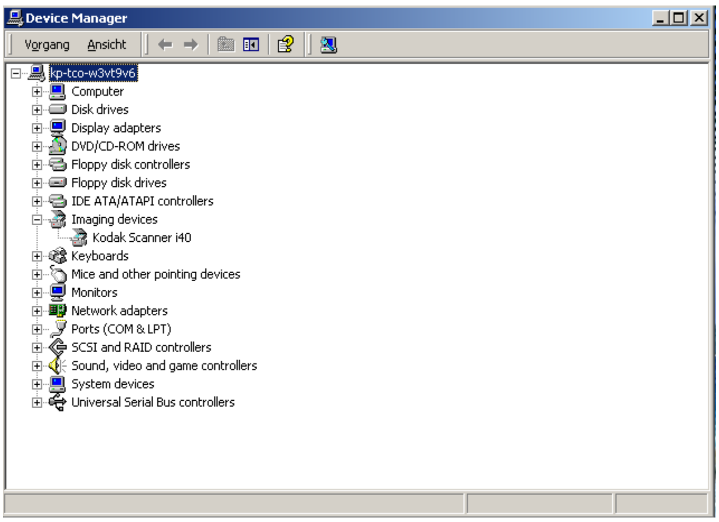
Wenn der Scanner nicht funktioniert, müssen Sie möglicherweise die Treiber neu installieren. Führen Sie folgende Schritte aus, um herauszufinden, ob dies notwendig ist:

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf „Arbeitsplatz“ und wählen Sie **Eigenschaften**.



2. Klicken Sie auf das Register „Hardware“ und wählen Sie **Geräte-Manager**.

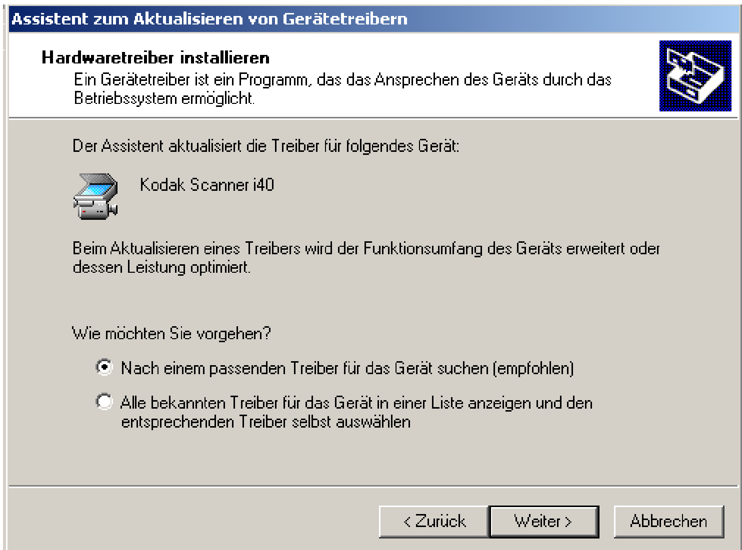
3. Wählen Sie im Bildschirm „Geräte-Manager“ die Option für **Bildverarbeitungsgeräte**. Wenn vor dem Eintrag für den *Kodak* i30/i40 Scanner ein **?** angezeigt wird, müssen Sie den Treiber erneut installieren.



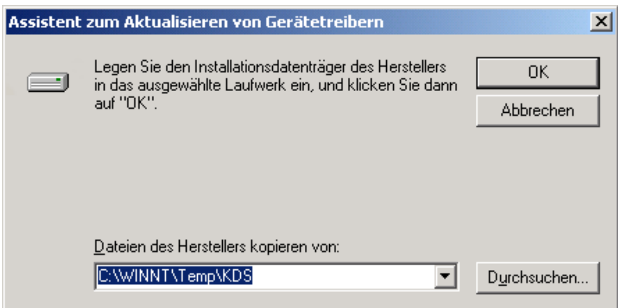
4. Doppelklicken Sie auf den Eintrag für den *Kodak* i40 (oder i30) Scanner. Daraufhin wird das Dialogfeld „Scanner Properties“ (Scannereigenschaften) angezeigt. Wählen Sie das Register „Treiber“.



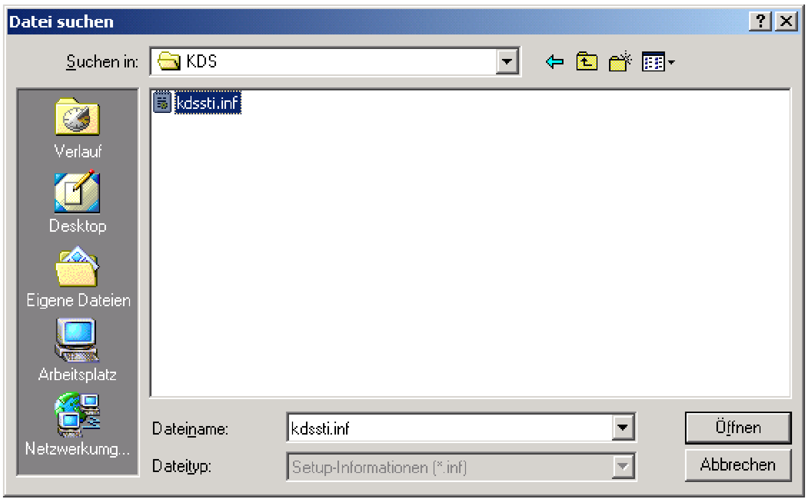
5. Klicken Sie auf **Aktualisieren**. Der Hardwareupdate-Assistent wird angezeigt.
6. Klicken Sie auf **Weiter**.



7. Klicken Sie auf **Weiter**.



8. Legen Sie die Installations-CD in das CD-ROM-Laufwerk ein und suchen Sie die Datei „kdssti.inf “.



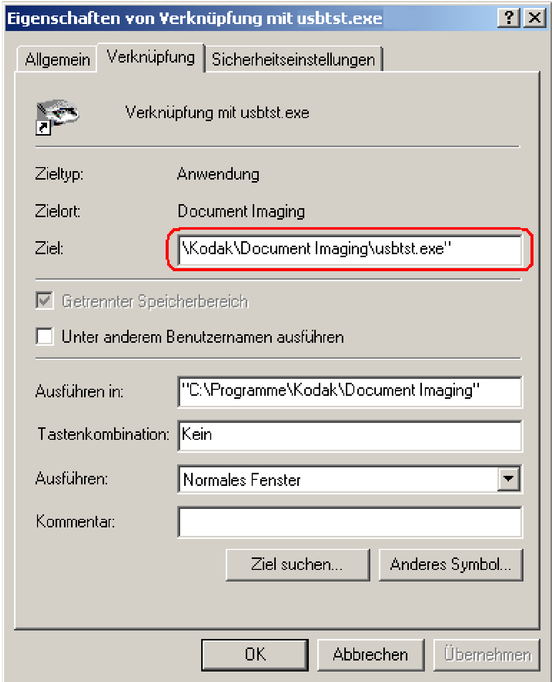
9. Klicken Sie auf **Öffnen** und befolgen Sie die angezeigten Anweisungen, um den Treiber zu installieren.

Testen der USB-Verbindung

Wenn die Kodak-Gerätetreiber für die *Kodak* i30 und i40 Scanner installiert sind, wurde auch die USB-Test-Software installiert. Diese befindet sich (standardmäßig) zusammen mit der Software *Kodak* Scan Validation Tool im folgenden Ordner:

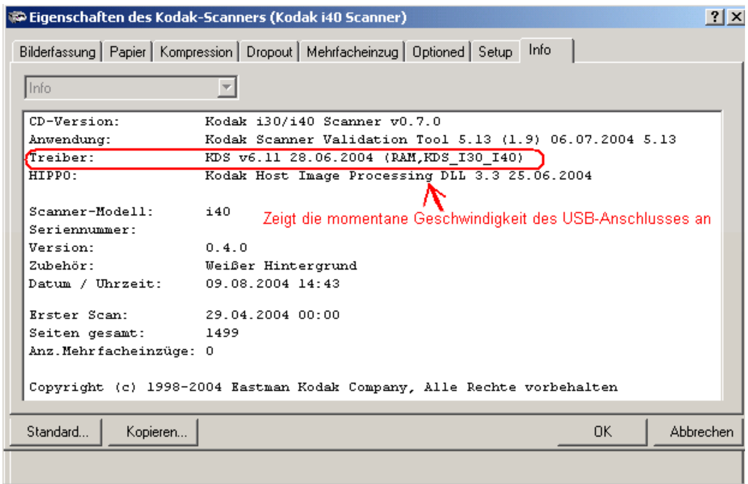
C:\Programme\Kodak\Document Imaging\usbtst.exe

Wenn Sie die ausführbare Datei „usbtst.exe" starten, werden USB-Werte und -Protokolle angezeigt. Derzeit funktioniert die Software-Anwendung auf allen Betriebssystemen, ist aber nur für Windows XP konfiguriert.



Wenn Sie eine Verknüpfung zur ausführbaren Datei erstellen und den Parameter **/test** am Ende der Pfadangabe hinter **„Ziel:"** (rechts neben den Anführungszeichen) einfügen, wird die Anwendung beim Starten über die Verknüpfung unter allen Betriebssystemen mit allen oben beschriebenen Dialogfeldern und Funktionen ausgeführt.

Um die Geschwindigkeit des USB-Anschlusses mit dem Scanner zu überprüfen, starten Sie das Scan Validation Tool und wählen Sie die Registerkarte „Info". **USBSCAN/x.x** wird in Klammern in der Zeile **„Treiber:"** angezeigt. **x.x** ist die Geschwindigkeit, mit der der Scanner tatsächlich kommuniziert.



Probleme bei der USB-Verbindung

Das Tool zur USB-Überprüfung prüft Ihr Betriebssystem und Ihre Hardware, um festzustellen, ob Sie einen funktionierenden USB 2.0-Anschluss haben oder ob Sie eine USB-Karte installieren müssen.

Ihr Betriebssystem ist ordnungsgemäß für die Verwendung von USB 2.0 konfiguriert.

Wenn ein funktionsfähiger USB 2.0-Anschluss verfügbar ist, wird das folgende Dialogfeld angezeigt:



Ihr Betriebssystem unterstützt zwar USB 2.0, es wurde jedoch ein USB 1.1-Anschluss gefunden.



- Wenn Ihr PC nicht über einen USB 2.0-Anschluss verfügt, müssen Sie die USB 2.0-Karte installieren.
- Wenn eine USB 2.0-Karte installiert ist, das USB-Test-Tool die USB-Karte jedoch nicht als Version 2.0 erkennt, installieren oder aktualisieren Sie die Treiber für diese Karte.

Ihr Betriebssystem unterstützt nur USB 1.1



Einige Betriebssysteme unterstützen nur USB 1.1, nicht aber USB 2.0 (z. B. Windows 98SE). Die *Kodak* i30 und i40 Scanner wurden für USB 2.0 konzipiert und zertifiziert, funktionieren jedoch auch mit einem USB 1.1-Anschluss. Der Scanner arbeitet dabei jedoch nur mit USB 1.1-Geschwindigkeit.

Lösungen:

- Aktualisieren Sie Ihr Betriebssystem auf eines, das USB 2.0 unterstützt, z. B. Windows 2000 oder Windows XP.
- Sie können eine USB 2.0-Karte einbauen, der Scanner arbeitet jedoch nur mit USB 1.1-Geschwindigkeit.

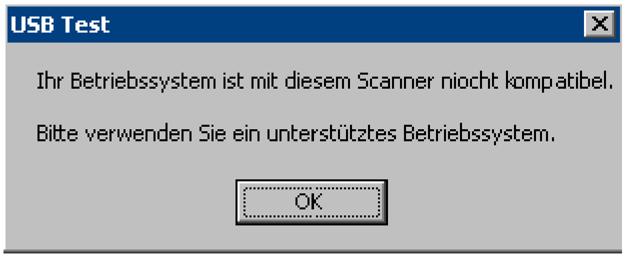
Sie müssen keine zusätzlichen USB-Karten installieren



Das Betriebssystem des Host-PCs unterstützt nur USB 1.1 und nicht USB 2.0, es wurde jedoch ein USB-Anschluss gefunden. Die *Kodak* i30 und i40 Scanner wurden für USB 2.0 konzipiert und zertifiziert, funktionieren jedoch auch mit einem USB 1.1-Anschluss. Der Scanner arbeitet dabei jedoch nur mit USB 1.1-Geschwindigkeit.

Lösung: Aktualisieren Sie Ihr Betriebssystem auf eines, das USB 2.0 unterstützt, z. B. Windows 2000 oder Windows XP. Sie können die Scanneranschluss-Geschwindigkeit auch mit Hilfe der Anwendung „Scan Validation Tool" überprüfen.

USB funktioniert nicht



Ein USB-Anschluss wird von diesem Betriebssystem **nicht** unterstützt. Es wird empfohlen, dass Sie Ihr Betriebssystem auf ein System aktualisieren, das USB unterstützt, z. B. Windows 2000 oder Windows XP.

Anhang ATechnische Daten

Scannertyp/ Geschwindigkeit	• i30 Scanner: Simplex -Farbscanner mit automatischem Dokumenteneinzug, 25 Seiten pro Minute (Querformat) • i40 Scanner: Duplex -Farbscanner mit automatischem Dokumenteneinzug, 25 Seiten pro Minute (Querformat)
Scantechnologie	CCD-Element Graustufen-Ausgabetiefe in Bit: 16 Farb-Erfassungstiefe in Bit: 16 Farb-Ausgabetiefe in Bit: 8
Ausgabeauflösungen	75, 100, 150, 200, 240, 300, 400 und 600 dpi
Ausgabe-Dateiformate	BMP, TIFF, JPEG, PDF (mit Hilfe der mitgelieferten Software)
Scanbereich	Scannt bis zu 21,6 x 86 cm mit dem automatischen Dokumenteneinzug, vorausgesetzt der Host-PC verfügt über ausreichenden Arbeitsspeicher. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt „Systemanforderungen".
ADF-Kapazität	50 Blatt
Empfohlenes Tagesvolumen	1.000
Lichtquelle	Leuchtstofflampe
Anforderungen an die Elektrik	100-240 V (international), 50/60 Hz
Abmessungen des Scanners	**Höhe**: 16,23 cm (ohne Einzugsfach) **Breite**: 33,72 cm (ohne Einzugs- und Ausgabefach) **Tiefe**: 16,78 cm
Gewicht des Scanners	**i30**: 3,6 kg **i40**: 4,1 kg
Host-Verbindung	USB 2.0
Betriebstemperatur	10 bis 35 °C
Luftfeuchtigkeit	10 bis 85 %
Umweltschutz	ENERGY STAR-qualifizierte Scanner
Stromverbrauch	i30 - Standby: < 20 W i30 - Betrieb: < 30 W i40 - Standby: < 25 W i40 - Betrieb: < 40 W
Lautstärkepegel (Schallleistungspegel)	Im Betrieb: unter 58 dB Standby: unter 46 dB
Mitgelieferte Software	*Kodak* Capture Software Lite Readiris Pro 9 Corporate Edition Kofax Capio (nur in den USA)

Geschäftsbereich
Document Imaging
KODAK AG
Postfach 600345
D-70327 Stuttgart
DEUTSCHLAND

Document Imaging
KODAK SOCIETÉ ANONYME
50, Avenue de Rhodanie
CH-1001 Lausanne
SCHWEIZ

Document Imaging
KODAK GESELLSCHAFT m.b.H.
Albert-Schweitzer-Gasse 4
A-1148 Wien
ÖSTERREICH

EASTMAN KODAK COMPANY
Document Imaging
Rochester, New York 14650
UNITED STATES

www.kodak.com/go/docimaging

A-61512_de 5/2006

DOCUMENT
IMAGING

INNOVATION YOU CAN COUNT ON™